ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД ОРЕНБУРГ» ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД)

ГЛАВА 1
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Оренбург 2024 г.

СОСТАВ РАБОТ

Схема теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург». Утверждаемая часть

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»:

Глава 1 **Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**

Глава 2 **Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения**

Глава 3 **Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»**

Глава 4 **Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

Глава 5 **Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»**

Глава 6 **Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах**

Глава 7 **Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

Глава 8 **Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей**

Глава 9 **Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения**

Глава 10 **Перспективные топливные балансы**

Глава 11 **Оценка надежности теплоснабжения**

Глава 12 **Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**

Глава 13 **Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»**

Глава 14 **Ценовые (тарифные) последствия**

Глава 15 **Реестр единых теплоснабжающих организаций**

Глава 16 **Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**

Глава 17 **Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения**

Глава 18 **Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения**

Глава 19 **Оценка экологической безопасности теплоснабжения**

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ РАБОТ **2**
СОДЕРЖАНИЕ **3**
СПИСОК ТАБЛИЦ **18**
СПИСОК РИСУНКОВ **30**
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ **36**
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ **37**
Границы муниципального образования город Оренбург 37
Климатические условия города 39
Население города 39
Расчетные элементы территориального деления 40
Часть 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ **42**
1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними 42
1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций 42
1.1.2 Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями 54
1.1.3 Изменения в структуре теплоснабжения за предшествующий актуализации схемы теплоснабжения период 58
1.2 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия производственных котельных 59
1.3 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия индивидуального теплоснабжения 70
Часть 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ **76**
2.1 Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 76
2.1.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 76
2.1.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела» 76
2.1.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат» 76
2.1.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс» 76
2.1.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок» 76
2.1.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») 76
2.1.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик» 77
2.1.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити» 77
2.1.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания» 77
2.1.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком» 77
2.1.11 ЕТО-11. ООО СК «СССР» 77
2.1.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт» 77
2.2 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 78
2.2.1 Сакмарская ТЭЦ 78
2.2.2 Котельные 99

2.3 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела» 213
2.3.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 213
2.3.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 213
2.3.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 214
2.3.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 214
2.3.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 214
2.3.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 216
2.3.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 216
2.3.8 Среднегодовая загрузка оборудования 216
2.3.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 217
2.3.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 217
2.3.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 217
2.3.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 217
2.3.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной 218
2.3.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной 219
2.4 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат» 220
2.4.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 220
2.4.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 220
2.4.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 221
2.4.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 221
2.4.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 221
2.4.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 222
2.4.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 222
2.4.8 Среднегодовая загрузка оборудования 222
2.4.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 223
2.4.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 223
2.4.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 223

2.4.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 224
2.4.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной 224
2.4.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной 225
2.5 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс» 226
2.5.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 226
2.5.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 226
2.5.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 227
2.5.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 227
2.5.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 228
2.5.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 229
2.5.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 229
2.5.8 Среднегодовая загрузка оборудования 230
2.5.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 230
2.5.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 230
2.5.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 231
2.5.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 231
2.5.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных 231
2.5.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных 234
2.6 ЕТО-5. ООО «Наш городок» 235
2.6.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 235
2.6.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 235
2.6.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 236
2.6.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 236
2.6.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 237
2.6.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 238
2.6.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с

обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха ... 238
2.6.8 Среднегодовая загрузка оборудования ... 239
2.6.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети ... 239
2.6.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии ... 239
2.6.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии ... 240
2.6.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей ... 241
2.6.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных ... 241
2.6.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных ... 243
2.7 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») ... 244
2.7.1 Структура и технические характеристики основного оборудования ... 244
2.7.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки ... 244
2.7.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности ... 245
2.7.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто ... 245
2.7.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса ... 246
2.7.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) ... 247
2.7.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха ... 247
2.7.8 Среднегодовая загрузка оборудования ... 248
2.7.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети ... 248
2.7.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии ... 248
2.7.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии ... 249
2.7.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей ... 249
2.7.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных ... 250
2.7.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных ... 251
2.8 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик» ... 253
2.8.1 Структура и технические характеристики основного оборудования ... 253
2.8.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки ... 253
2.8.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности ... 254
2.8.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто ... 254

2.8.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 254
2.8.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 255
2.8.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 255
2.8.8 Среднегодовая загрузка оборудования 255
2.8.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 256
2.8.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 256
2.8.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 256
2.8.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 257
2.8.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной 257
2.8.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной 258
2.9 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити» 259
2.9.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 259
2.9.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 259
2.9.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 260
2.9.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 260
2.9.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 260
2.9.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 262
2.9.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 262
2.9.8 Среднегодовая загрузка оборудования 262
2.9.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 263
2.9.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 263
2.9.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 264
2.9.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 264
2.9.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной 264
2.9.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной 265
2.10 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания» 266

2.10.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 266
2.10.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 267
2.10.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 269
2.10.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 269
2.10.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 270
2.10.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 272
2.10.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 274
2.10.8 Среднегодовая загрузка оборудования 274
2.10.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 274
2.10.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 275
2.10.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 277
2.10.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 277
2.10.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных 278
2.10.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных 283
2.11 ЕТО-10. ООО «Теплоком» 285
2.11.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 285
2.11.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 285
2.11.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 286
2.11.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 286
2.11.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 287
2.11.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 288
2.11.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 288
2.11.8 Среднегодовая загрузка оборудования 289
2.11.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 289
2.11.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 289
2.11.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 290
2.11.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их

состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 290
2.11.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных 290
2.11.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной 292
2.12 ЕТО-11. ООО СК «СССР» 294
2.12.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 294
2.12.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 294
2.12.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 295
2.12.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 295
2.12.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 295
2.12.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 296
2.12.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 296
2.12.8 Среднегодовая загрузка оборудования 296
2.12.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 297
2.12.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 297
2.12.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 298
2.12.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 298
2.12.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной 298
2.12.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной 299
2.13 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт» 300
2.13.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 300
2.13.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 300
2.13.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 301
2.13.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 301
2.13.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 301
2.13.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 302
2.13.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от

температуры наружного воздуха ... 302
2.13.8 Среднегодовая загрузка оборудования ... 302
2.13.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети ... 303
2.13.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии ... 303
2.13.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии ... 303
2.13.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электриеская мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей ... 303
2.13.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной ... 304
2.13.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной ... 305
Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ ... 306
3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения ... 306
3.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе ... 307
3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам ... 307
3.3.1 Изменения характеристик тепловых сетей, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения ... 309
3.3.2 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» ... 316
3.3.3 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела» ... 322
3.3.4 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат» ... 323
3.3.5 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс» ... 324
3.3.6 ЕТО-5. ООО «Наш городок» ... 324
3.3.7 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») ... 326
3.3.8 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик» ... 327
3.3.9 ЕТО-11. ООО СК «СССР» ... 328
3.3.10 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт» ... 329
3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях ... 331
3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов ... 331
3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности ... 335
3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети ... 344
3.8 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей ... 356
3.8.1 ЕТО-1. ПАО «Т плюс» Филиал «Оренбургский» ... 357
3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет ... 365
3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет ... 382

3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов 382
3.12 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей 384
3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя 386
3.14 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям 387
3.14.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 393
3.14.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела» 404
3.14.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат» 405
3.14.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс» 406
3.14.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок» 407
3.14.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») 407
3.14.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик» 407
3.14.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити» 407
3.14.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания» 407
3.14.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком» 407
3.14.11 ЕТО-11. ООО «УК «Алекса» 407
3.14.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт» 408
3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения 409
3.16 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям 409
3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя 409
3.17.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 410
3.17.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела» 410
3.17.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат» 410
3.17.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс» 410
3.17.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок» 410
3.17.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») 410
3.17.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик» 411
3.17.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити» 411
3.17.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания» 411
3.17.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком» 411
3.17.11 ЕТО-11. ООО «УК «Алекса» 411
3.17.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт» 411
3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи 411
3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций 412
3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления 419

3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию 422
3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) 425
Часть 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 429
4.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 436
4.1.1 Система теплоснабжения №1. Сакмарская ТЭЦ 436
4.1.2 Система теплоснабжения №2. БМК «Оренбургская» 440
4.1.3 Система теплоснабжения №3. Котельная «Гугучинская» 442
4.1.4 Система теплоснабжения №4. Котельная «Карачи» 443
4.1.5 Система теплоснабжения №5. Котельная «Лесозащитная» 445
4.1.6 Система теплоснабжения №6. Котельная «Туркестанская» 446
4.1.7 Система теплоснабжения №8. Котельная «Чичерина» 447
4.1.8 Система теплоснабжения №10. Котельная «Янтарь» 448
4.1.9 Система теплоснабжения №11. Котельная «Советская» 449
4.1.10 Система теплоснабжения №12. Котельная «Дубки» 450
4.1.11 Система теплоснабжения №13. Котельная «Авиагородок» 451
4.1.12 Система теплоснабжения №14. Котельная «ЖБК» 452
4.1.13 Система теплоснабжения №15 Котельная «4 квартал» 453
4.1.14 Система теплоснабжения №16. Котельная «Харьковская» 454
4.1.15 Система теплоснабжения №17. Котельная «Орентрикотаж» 455
4.1.16 Система теплоснабжения №18. Котельная «11 квартал» 456
4.1.17 Система теплоснабжения №19. Котельная «Овощевод» 457
4.1.18 Система теплоснабжения №20. Котельная «67 городок» 458
4.1.19 Система теплоснабжения №21. Котельная «Бр. Коростелевых» 459
4.1.20 Система теплоснабжения №22. Котельная «Мебельная фабрика» 460
4.1.21 Система теплоснабжения №23. Котельная «Мебельный комбинат» 461
4.1.22 Система теплоснабжения №24. Котельная «ЖДТ» 462
4.1.23 Система теплоснабжения №25. Котельная «Пединститут» 463
4.1.24 Система теплоснабжения №26. Котельная «8 квартал» 464
4.1.25 Система теплоснабжения №27. Котельная «Школа Милиции» 465
4.1.26 Система теплоснабжения №28. Котельная «Набережная» 465
4.1.27 Система теплоснабжения №29. Котельная «Баня-3» 466
4.1.28 Система теплоснабжения №30. Котельная «ОГАУ» 467
4.1.29 Система теплоснабжения №31. Котельная «Тексорен» 468
4.1.30 Система теплоснабжения №32. Котельная «Кадетский корпус» 469
4.1.31 Система теплоснабжения №33. Котельная «Черепановых» 470
4.1.32 Система теплоснабжения №34. Котельная «СОК» 471
4.1.33 Система теплоснабжения №35. Котельная «Стройгородок» 472
4.1.34 Система теплоснабжения №36. Котельная «9 квартал» 473
4.1.35 Система теплоснабжения №37. Котельная «ОКБ-1» 474
4.1.36 Система теплоснабжения №38. Котельная «Гаражи УВД» 475
4.1.37 Система теплоснабжения №39. Котельная «Инфекционная больница» 476
4.1.38 Система теплоснабжения №40. Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы») 477
4.1.39 Система теплоснабжения №41. Котельная «Самолетная» 478
4.1.40 Система теплоснабжения №42. Котельная «ОКБ-2» 479
4.1.41 Система теплоснабжения №43. Котельная «7 квартал» 480

4.1.42 Система теплоснабжения №44. Котельная «ГПТУ-10» ... 481
4.1.43 Система теплоснабжения №45. Котельная «Тубдиспансер» ... 482
4.1.44 Система теплоснабжения №46. Котельная «пос. Нижнесакмарский» ... 483
4.1.45 Система теплоснабжения №47. Котельная «Детский сад № 77» ... 484
4.1.46 Система теплоснабжения №48. Котельная «Больница восстановительного лечения» ... 485
4.1.47 Система теплоснабжения №49. Котельная «Дубицкого» ... 486
4.1.48 Система теплоснабжения №50. Котельная «Третьяка» ... 487
4.1.49 Система теплоснабжения №51. Котельная «ЖСК» ... 488
4.1.50 Система теплоснабжения №52. Котельная «Ногина» ... 489
4.1.51 Система теплоснабжения №53. Котельная «МЧ» ... 490
4.1.52 Система теплоснабжения №54. Котельная «ГПТУ-16» ... 491
4.1.53 Система теплоснабжения №55. Котельная «Школа №14» ... 492
4.1.54 Система теплоснабжения №56. Котельная «Бердянка» ... 493
4.1.55 Система теплоснабжения №57. Котельная «Каргала» ... 494
4.1.56 Система теплоснабжения №58. Котельная «Краснохолм» ... 495
4.1.57 Система теплоснабжения №59. Котельная «Городище» ... 496
4.1.58 Система теплоснабжения №60. Котельная «Горбольница» ... 497
4.1.59 Система теплоснабжения №61. Котельная «Госпиталь» ... 498
4.1.60 Система теплоснабжения №62. Котельная «Перинатальный центр» ... 499
4.1.61 Система теплоснабжения №63. Котельная «ЦТП «Авиагородок» ... 500
4.1.62 Система теплоснабжения №64. Котельная «МСЧ-2» ... 501
4.1.63 Система теплоснабжения №65. Котельная «Дом ветеранов» ... 502
4.1.64 Система теплоснабжения №80. Котельная «ФОК с. Краснохолм» ... 503
4.1.65 Система теплоснабжения №66. Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН ... 504
4.1.66 Система теплоснабжения №67. Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш» ... 505
4.1.67 Система теплоснабжения №68. Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД ... 506
4.1.68 Система теплоснабжения №70. Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» ... 507
4.1.69 Система теплоснабжения №71. Котельная АО «Парк» ... 508
4.1.70 Система теплоснабжения №72. Котельная «Путепроводная, 15/4» ... 509
4.1.71 Система теплоснабжения №73. Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод» ... 510
4.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела» ... 511
4.2.1 Система теплоснабжения №75. Котельная АО «ПО «Стрела» ... 511
4.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат» ... 512
4.3.1 Система теплоснабжения №76. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат» ... 512
4.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс» ... 513
4.4.1 Система теплоснабжения №77. Котельная ООО «Теплострой Плюс» ... 513
4.4.2 Система теплоснабжения №81. Котельная «Пролетарская» (крышная) ... 514
4.4.3 Система теплоснабжения №82. Котельная «Ноябрьская» (крышная) ... 515
4.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок» ... 516
4.5.1 Система теплоснабжения №101. Котельная № 5 МКД ... 516
4.5.2 Система теплоснабжения №104. Котельная «Гимназия № 4» ... 517
4.5.3 Система теплоснабжения №105. Котельная детский сад «Семицветик» ... 518
4.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») ... 519
4.6.1 Система теплоснабжения №83. Котельная № 50 ... 519
4.6.2 Система теплоснабжения №102. Котельная № 96 ... 520

4.6.3 Система теплоснабжения №103. Котельная № 14 ... 521
4.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик» ... 522
4.7.1 Система теплоснабжения №84. Котельная ООО «Любимый дворик» ... 522
4.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити» ... 523
4.8.1 Система теплоснабжения №85. Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная) ... 523
4.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания» ... 524
4.9.1 Система теплоснабжения №86. Котельная № 3 (крышная) ... 524
4.9.2 Система теплоснабжения №87. Котельная № 5 (крышная) ... 525
4.9.3 Система теплоснабжения №88. Котельная № 6 (крышная) ... 526
4.9.4 Система теплоснабжения №89. Котельная № 7 (крышная) ... 527
4.9.5 Система теплоснабжения №90. Котельная № 8 (крышная) ... 528
4.9.6 Система теплоснабжения №91. Котельная № 9 (крышная) ... 529
4.9.7 Система теплоснабжения №92. Котельная № 10 (крышная) ... 530
4.9.8 Система теплоснабжения №93. Котельная № 11 (крышная) ... 531
4.9.9 Система теплоснабжения №94. Котельная № 21 (крышная) ... 532
4.9.10 Система теплоснабжения №95. Котельная № 22 (крышная) ... 533
4.9.11 Система теплоснабжения №96. Котельная № 13 (крышная) ... 534
4.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком» ... 535
4.10.1 Система теплоснабжения №97. Котельная № 1 (крышная) ... 535
4.10.2 Система теплоснабжения №98. Котельная № 2 (крышная) ... 536
4.10.3 Система теплоснабжения №99. Котельная № 4 (крышная) ... 537
4.11 ЕТО-11. ООО «УК «Алекса» ... 538
4.11.1 Система теплоснабжения №100. Котельная ООО СК «СССР» ... 538
4.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт» ... 539
4.12.1 Система теплоснабжения №69. Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт» ... 539
Часть 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ... 540
5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления ... 540
5.1.1 Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки ... 544
5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии ... 547
5.2.1 Определение расчетной нагрузки отопления и вентиляции (ОВ), горячего водоснабжения (ГВС) потребителей ... 550
5.2.2 Определение расчетной нагрузки в паре ... 560
5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии ... 561
5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом ... 564
5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение ... 568
Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ... 569
6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждой системе теплоснабжения ... 569

6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждой системе теплоснабжения 570
6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю 571
6.3.1 Описание гидравлического режима с целью определения резерва и дефицита по пропускной способности магистральных сетей от Сакмарской ТЭЦ 571
6.3.2 Описание гидравлического режима с целью определения резерва и дефицита по пропускной способности магистральных сетей от котельных ПАО «Т Плюс» 573
6.4 Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения 573
6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности 573
6.6 Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенны в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения....574
Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 575
7.1 Изменения в балансах водоподготовительных установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения....575
7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тпловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть....575
7.2.1 Годовые расходы теплоносителя....581
7.2.2 Плановые потери теплоносителя....587
7.2.3 Балансы производительности водоподготовительных установок 591
7.3 Максимальное потребление теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения....610
Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ 611
8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии....611
8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями 624
8.3 Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки....627
8.4 Описание использования местных видов топлива 628
8.5 Описание видов топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 628
8.6 Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе....640
8.7 Описание приоритетного направление развития топливного баланса поселения, городского округа 640
8.8 Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, вводв

эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 640

Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 641

9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей 643

9.2 Частота отключений потребителей 661

9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений ...662

9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) 670

9.5 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении» 674

9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 9.5 настоящей главы 674

Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ 675

Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 680

11.1 Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и тепоснабжающей организации с учетом последних 3 лет 680

11.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения 681

11.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения 681

11.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей 682

11.5 Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет 683

11.6 Средневзвешенный уровень сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения 686

Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 689

12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 689

12.2 Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 689

12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения 690

12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения 690

12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения....690
Часть 13. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ....691
13.1 Электронная карта территории поселения, городского округа, города федерального значения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения....691
13.2 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения....693
13.3 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжении в соответствии с частью 8 главы 1 требований к схемам....693
13.4 Описание технических характеристик котлоагрегатов в соответствии с частью 2 главы 1 требований к схемам, с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов....693
13.5 Описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая двуокись серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы..698
13.6 Описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения....706
13.6.1 Сакмарская ТЭЦ....706
13.7 Описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.708
13.8 Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива....719
13.9 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения, городского округа, города федерального значения....719
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ....726
Приложение 1 Секционирующая и регулирующая арматура....728
Приложение 2 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения МО г. Оренбург 731
Приложение 3 Топливный баланс систем теплоснабжения МО г. Оренбург....815
Приложение 4 Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения и величина потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления....916
Приложение 5 Заявка от ЕТО-5 ООО «Наш городок» о внесении изменений в схему теплоснабжения....929
Приложение 6 Результаты испытаний на тепловых сетях....930
Приложение 7 Перечень объектов теплоснабжения, находящихся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения....956
Приложение 8 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей....957

СПИСОК ТАБЛИЦ

Т а б л и ц а 1 – Динамика численности населения МО г. Оренбург 39
Т а б л и ц а 2 – Источники тепловой энергии, не входящие в зоны деятельности ЕТО 43
Т а б л и ц а 3 – Функциональная структура теплоснабжения МО г. Оренбург по каждой системе теплоснабжения 56
Т а б л и ц а 4 – Производственные котельные в МО г. Оренбург 59
Т а б л и ц а 5 – Перечень многоквартирных жилых домов с индивидуальным теплоснабжением г. Оренбург 72
Т а б л и ц а 6 – Состав и технические характеристики энергетических котлоагрегатов Сакмарской ТЭЦ 78
Т а б л и ц а 7 – Состав и технические характеристики водогрейных котлоагрегатов Сакмарской ТЭЦ 78
Т а б л и ц а 8 – Состав и технические характеристики турбоагрегатов Сакмарской ТЭЦ 79
Т а б л и ц а 9 – Технические характеристики редукционно-охладительных установок Сакмарской ТЭЦ 80
Т а б л и ц а 10 – Установленная и располагаемая мощность Сакмарской ТЭЦ 80
Т а б л и ц а 11 – Располагаемая тепловая мощность Сакмарской ТЭЦ 81
Т а б л и ц а 12 – Тепловая мощность нетто Сакмарской ТЭЦ 81
Т а б л и ц а 13 – Годовые объемы расходов тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды Сакмарской ТЭЦ 82
Т а б л и ц а 14 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке энергетических котлов 83
Т а б л и ц а 15 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке водогрейных котлов 83
Т а б л и ц а 16 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке турбоустановок 83
Т а б л и ц а 17 – Технические характеристики сетевых подогревателей Сакмарской ТЭЦ 86
Т а б л и ц а 18 – Технические характеристики сетевых насосов и насосов подпитки Сакмарской ТЭЦ 87
Т а б л и ц а 19 – Перечень приборов учета тепловой энергии 91
Т а б л и ц а 20 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 94
Т а б л и ц а 21 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 94
Т а б л и ц а 22 – Итоги КОМ для Сакмарской ТЭЦ на 2023-2026 гг. 95
Т а б л и ц а 23 – Эксплуатационные показатели Сакмарской ТЭЦ 97
Т а б л и ц а 24 – Характеристики и расход природного газа, сжигаемого на Сакмарской ТЭЦ 98
Т а б л и ц а 25 – Характеристики и расход мазута, сжигаемого на Сакмарской ТЭЦ 98
Т а б л и ц а 26 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных 99
Т а б л и ц а 27 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных 107
Т а б л и ц а 28 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 118
Т а б л и ц а 29 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 124

Т а б л и ц а 30 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 133
Т а б л и ц а 31 – Характеристики ВПУ 136
Т а б л и ц а 32 – Характеристики насосного оборудования 138
Т а б л и ц а 33 – Температурный график систем теплоснабжения....150
Т а б л и ц а 34 – Данные по приборам учета....151
Т а б л и ц а 35 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии за 2023 год 162
Т а б л и ц а 36 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источников тепловой энергии....166
Т а б л и ц а 37 – Эксплуатационные показатели котельных 174
Т а б л и ц а 38 – Установленный топливный режим котельных....209
Т а б л и ц а 39 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной 213
Т а б л и ц а 40 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной 213
Т а б л и ц а 41 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации....214
Т а б л и ц а 42 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 215
Т а б л и ц а 43 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 216
Т а б л и ц а 44 – Характеристики ВПУ 216
Т а б л и ц а 45 – Характеристики насосного оборудования 216
Т а б л и ц а 46 – Температурный график системы теплоснабжения....216
Т а б л и ц а 47 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 217
Т а б л и ц а 48 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии....217
Т а б л и ц а 49 – Эксплуатационные показатели котельной....218
Т а б л и ц а 50 – Установленный топливный режим котельной 219
Т а б л и ц а 51 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной 220
Т а б л и ц а 52 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной 220
Т а б л и ц а 53 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации....221
Т а б л и ц а 54 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 221
Т а б л и ц а 55 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 222
Т а б л и ц а 56 – Характеристики ВПУ 222
Т а б л и ц а 57 – Характеристики насосного оборудования 222
Т а б л и ц а 58 – Температурный график системы теплоснабжения....222
Т а б л и ц а 59 – Данные по приборам учета....223
Т а б л и ц а 60 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 223
Т а б л и ц а 61 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии....223
Т а б л и ц а 62 – Эксплуатационные показатели котельной....224

Т а б л и ц а 63 – Установленный топливный режим котельной 225
Т а б л и ц а 64 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных....226
Т а б л и ц а 65 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных 226
Т а б л и ц а 66 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 228
Т а б л и ц а 67 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 228
Т а б л и ц а 68 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 229
Т а б л и ц а 69 – Характеристики ВПУ 229
Т а б л и ц а 70 – Характеристики насосного оборудования 229
Т а б л и ц а 71 – Температурный график системы теплоснабжения 230
Т а б л и ц а 72 – Данные по приборам учета 230
Т а б л и ц а 73 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 230
Т а б л и ц а 74 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 231
Т а б л и ц а 75 – Эксплуатационные показатели котельных 232
Т а б л и ц а 76 – Установленный топливный режим котельных 234
Т а б л и ц а 77 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной 235
Т а б л и ц а 78 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных 235
Т а б л и ц а 79 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 236
Т а б л и ц а 80 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 237
Т а б л и ц а 81 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 238
Т а б л и ц а 82 – Характеристики ВПУ 238
Т а б л и ц а 83 – Характеристики насосного оборудования 238
Т а б л и ц а 84 – Температурный график системы теплоснабжения 239
Т а б л и ц а 85 – Данные по приборам учета 239
Т а б л и ц а 86 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 240
Т а б л и ц а 87 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 240
Т а б л и ц а 88 – Эксплуатационные показатели котельных 241
Т а б л и ц а 89 – Установленный топливный режим котельных 243
Т а б л и ц а 90 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных....244
Т а б л и ц а 91 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных 244
Т а б л и ц а 92 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 246
Т а б л и ц а 93 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 246
Т а б л и ц а 94 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 247

Т а б л и ц а 95 – Характеристики ВПУ 247
Т а б л и ц а 96 – Характеристики насосного оборудования 247
Т а б л и ц а 97 – Температурный график системы теплоснабжения 248
Т а б л и ц а 98 – Данные по приборам учета 248
Т а б л и ц а 99 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 248
Т а б л и ц а 100 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 249
Т а б л и ц а 101 – Эксплуатационные показатели котельных 250
Т а б л и ц а 102 – Установленный топливный режим котельных 252
Т а б л и ц а 103 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной 253
Т а б л и ц а 104 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной 253
Т а б л и ц а 105 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 254
Т а б л и ц а 106 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 254
Т а б л и ц а 107 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 255
Т а б л и ц а 108 – Характеристики ВПУ 255
Т а б л и ц а 109 – Характеристики насосного оборудования 255
Т а б л и ц а 110 – Температурный график системы теплоснабжения 255
Т а б л и ц а 111 – Данные по приборам учета 256
Т а б л и ц а 112 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 256
Т а б л и ц а 113 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 256
Т а б л и ц а 114 – Эксплуатационные показатели котельной 257
Т а б л и ц а 115 – Установленный топливный режим котельной 258
Т а б л и ц а 116 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной 259
Т а б л и ц а 117 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной 259
Т а б л и ц а 118 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 260
Т а б л и ц а 119 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 260
Т а б л и ц а 120 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 262
Т а б л и ц а 121 – Характеристики ВПУ 262
Т а б л и ц а 122 – Характеристики насосного оборудования 262
Т а б л и ц а 123 – Температурный график системы теплоснабжения 262
Т а б л и ц а 124 – Данные по приборам учета 263
Т а б л и ц а 125 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 263
Т а б л и ц а 126 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 263
Т а б л и ц а 127 – Эксплуатационные показатели котельной 264

Т а б л и ц а 128 – Установленный топливный режим котельной 265
Т а б л и ц а 129 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных 266
Т а б л и ц а 130 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных 267
Т а б л и ц а 131 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 269
Т а б л и ц а 132 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 270
Т а б л и ц а 133 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 272
Т а б л и ц а 134 – Характеристики ВПУ 272
Т а б л и ц а 135 – Характеристики насосного оборудования 273
Т а б л и ц а 136 – Температурный график системы теплоснабжения 274
Т а б л и ц а 137 – Данные по приборам учета 274
Т а б л и ц а 138 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 275
Т а б л и ц а 139 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 276
Т а б л и ц а 140 – Эксплуатационные показатели котельных 278
Т а б л и ц а 141 – Установленный топливный режим котельных 283
Т а б л и ц а 142 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных 285
Т а б л и ц а 143 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных 285
Т а б л и ц а 144 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 287
Т а б л и ц а 145 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 287
Т а б л и ц а 146 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 288
Т а б л и ц а 147 – Характеристики ВПУ 288
Т а б л и ц а 148 – Характеристики насосного оборудования 288
Т а б л и ц а 149 – Температурный график системы теплоснабжения 289
Т а б л и ц а 150 – Данные по приборам учета 289
Т а б л и ц а 151 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 289
Т а б л и ц а 152 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии 290
Т а б л и ц а 153 – Эксплуатационные показатели котельных 291
Т а б л и ц а 154 – Установленный топливный режим котельных 293
Т а б л и ц а 155 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной 294
Т а б л и ц а 156 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной 294
Т а б л и ц а 157 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации 295
Т а б л и ц а 158 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 295
Т а б л и ц а 159 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности 296

Т а б л и ц а 160 – Характеристики ВПУ 296
Т а б л и ц а 161 – Характеристики насосного оборудования 296
Т а б л и ц а 162 – Температурный график системы теплоснабжения....296
Т а б л и ц а 163 – Данные по приборам учета....297
Т а б л и ц а 164 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 297
Т а б л и ц а 165 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии....297
Т а б л и ц а 166 – Эксплуатационные показатели котельной....298
Т а б л и ц а 167 – Установленный топливный режим котельной 299
Т а б л и ц а 168 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной....300
Т а б л и ц а 169 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной....300
Т а б л и ц а 170 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации....301
Т а б л и ц а 171 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов 301
Т а б л и ц а 172 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности....302
Т а б л и ц а 173 – Характеристики ВПУ 302
Т а б л и ц а 174 – Характеристики насосного оборудования 302
Т а б л и ц а 175 – Температурный график системы теплоснабжения....302
Т а б л и ц а 176 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год 303
Т а б л и ц а 177 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии....303
Т а б л и ц а 178 – Эксплуатационные показатели котельной....304
Т а б л и ц а 179 – Установленный топливный режим котельной 305
Т а б л и ц а 180 – Котельные, у которых отсутствуют водяные тепловые сети....307
Т а б л и ц а 181 – Организации, эксплуатирующие тепловые сети....308
Т а б л и ц а 182 – Типы изоляции, применяемые теплосетевыми предприятиями....308
Т а б л и ц а 183 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки....309
Т а б л и ц а 184 – Характеристики паровых сетей 309
Т а б л и ц а 185 – Изменения характеристик тепловых сетей, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения....310
Т а б л и ц а 186 – Общая характеристика магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1 316
Т а б л и ц а 187 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 1 316
Т а б л и ц а 188 – Общая характеристика распределительных сетей ГВС теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1....317
Т а б л и ц а 189 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №1 318
Т а б л и ц а 190 – Способы прокладки магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1 319
Т а б л и ц а 191 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей

по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1.....319
Т а б л и ц а 192 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности 320
Т а б л и ц а 193 – Общая характеристика распределительных сетей ГВС теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности.....321
Т а б л и ц а 194 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности 321
Т а б л и ц а 195 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности.....322
Т а б л и ц а 196 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 2 322
Т а б л и ц а 197 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №2 322
Т а б л и ц а 198 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №2.....323
Т а б л и ц а 199 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 3 323
Т а б л и ц а 200 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №3 323
Т а б л и ц а 201 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №3.....323
Т а б л и ц а 202 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 4 324
Т а б л и ц а 203 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №4 324
Т а б л и ц а 204 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №4.....324
Т а б л и ц а 205 – Общая характеристика магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5 324
Т а б л и ц а 206 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 5 325
Т а б л и ц а 207 – Общая характеристика распределительных сетей ГВС теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5.....325
Т а б л и ц а 208 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №5 325
Т а б л и ц а 209 – Способы прокладки магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5 325
Т а б л и ц а 210 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5.....325
Т а б л и ц а 211 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 6 326
Т а б л и ц а 212 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в

зоне деятельности ЕТО №6 326
Т а б л и ц а 213 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №6....326
Т а б л и ц а 214 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 6, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности 326
Т а б л и ц а 215 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №6, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности 327
Т а б л и ц а 216 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №6, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности....327
Т а б л и ц а 217 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 7 327
Т а б л и ц а 218 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №7 327
Т а б л и ц а 219 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №7....328
Т а б л и ц а 220 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 11 328
Т а б л и ц а 221 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №11 328
Т а б л и ц а 222 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №11 328
Т а б л и ц а 223 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 12 329
Т а б л и ц а 224 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №12 329
Т а б л и ц а 225 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №12 329
Т а б л и ц а 226 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 12, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности 330
Т а б л и ц а 227 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №12, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности 330
Т а б л и ц а 228 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №12, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности....330
Т а б л и ц а 229 – Центральные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»....332
Т а б л и ц а 230 – Центральные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-5 ООО «Наш городок» 333
Т а б л и ц а 231 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-1 Филиал

«Оренбургский» ПАО «Т Плюс»....333
Т а б л и ц а 232 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»....333
Т а б л и ц а 233 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-5 ООО «Наш городок»....333
Т а б л и ц а 234 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)....333
Т а б л и ц а 235 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»....334
Т а б л и ц а 236 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-10 ООО «Теплоком»....334
Т а б л и ц а 237 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-11 ООО СК «СССР»....334
Т а б л и ц а 238 – Температурный график в системах теплоснабжения....335
Т а б л и ц а 239 – Виды температурных графиков в МО г. Оренбург....338
Т а б л и ц а 240 – Температурные графики ЦТП....339
Т а б л и ц а 241 – Температурный график в системах теплоснабжения....343
Т а б л и ц а 242 – Выводы из графиков сравнения и отклонения температур сетевой воды....345
Т а б л и ц а 243 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия систем теплоснабжения....366
Т а б л и ц а 244 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО....366
Т а б л и ц а 245 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия систем теплоснабжения....367
Т а б л и ц а 246 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО....380
Т а б л и ц а 247 – Допустимое время восстановления участка тепловой сети согласно СП 124.13330.2012....382
Т а б л и ц а 248 – Сведения об участках тепловых сетей испытанных на тепловые потери....385
Т а б л и ц а 249 – Сведения об участках тепловых сетей испытанных на гидравлические потери 385
Т а б л и ц а 250 – Результаты испытаний участков тепловых сетях на тепловые потери....385
Т а б л и ц а 251 – Утвержденные нормативы технологических потерь....386
Т а б л и ц а 252 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, тыс. Гкал....387
Т а б л и ц а 253 – Показатели плановых потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям....390
Т а б л и ц а 254 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», тыс. Гкал....393
Т а б л и ц а 255 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-2. АО «ПО «Стрела», тыс. Гкал....404
Т а б л и ц а 256 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат», тыс. Гкал....405
Т а б л и ц а 257 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»,

тыс. Гкал 406
Т а б л и ц а 258 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт», тыс. Гкал 408
Т а б л и ц а 259 – Перечень средств автоматизации и авторегулирования Сакмарской ТЭЦ 415
Т а б л и ц а 260 – Сведения об оснащенности оборудования тепловых сетей теплоснабжения средствами защиты от повышения давления на тепловых сетях Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 420
Т а б л и ц а 261 – Перечень бесхозяйных тепловых сетей, выявленных в 2023 году с указанием организации, назначенной на эксплуатацию 424
Т а б л и ц а 262 – Энергетические характеристики по показателям «удельный расход сетевой воды», «разность температур сетевой воды», «удельный расход электроэнергии» 425
Т а б л и ц а 263 – Энергетическая характеристика по показателю «тепловые потери» 425
Т а б л и ц а 264 – Энергетическая характеристика по показателю «потери сетевой воды» 426
Т а б л и ц а 265 – Реестр систем теплоснабжения 430
Т а б л и ц а 266 – Расчетные тепловые нагрузки за базовый год в каждой зоне действия ЕТО 540
Т а б л и ц а 267 – Расчетные тепловые нагрузки за базовый год в каждой системе теплоснабжения 541
Т а б л и ц а 268 – Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения, (Гкал/ч)/га 544
Т а б л и ц а 269 – Сводная таблица расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей за базовый год 547
Т а б л и ц а 270 – Список многоквартирных домов, в которых применяются индивидуальные квартирные источники тепловой энергии для отопления жилых помещений 561
Т а б л и ц а 271 – Потребление тепловой энергии за базовый год в каждой зоне действия ЕТО 564
Т а б л и ц а 272 – Потребление тепловой энергии за базовый год в каждой системе теплоснабжения 565
Т а б л и ц а 273 – Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях 568
Т а б л и ц а 274 – Норматив расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды 568
Т а б л и ц а 275 – Сведения по водоподготовительному оборудованию котельных г. Оренбурга 576
Т а б л и ц а 277 – Годовые расходы теплоносителя 2019–2023 гг. 581
Т а б л и ц а 278 – Плановые показатели потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям 2024–2033 гг. 587
Т а б л и ц а 279 – Балансы производительности водоподготовительных установок 2019–2023 гг. 591
Т а б л и ц а 280 – Топливный баланс по ЕТО 612
Т а б л и ц а 281 – Топливный баланс МО г. Оренбург 623
Т а б л и ц а 282 – Характеристика топлива, поставляемого на Сакмарскую ТЭЦ в 2022 году 624
Т а б л и ц а 283 – Резервное и аварийное топливо, используемое на источниках тепловой энергии 625
Т а б л и ц а 284 – Утвержденные значения запасов топлива 627
Т а б л и ц а 285 – Качественные характеристики природного газа Оренбургского месторождения 627
Т а б л и ц а 286 – Доля топлива в общем топливном балансе источника тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 629

Т а б л и ц а 287 – Значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 633
Т а б л и ц а 288 – Значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения (продолжение).....636
Т а б л и ц а 289 – Допускаемое снижение подачи тепловой энергии 643
Т а б л и ц а 290 – Показатели повреждаемости систем теплоснабжения.....644
Т а б л и ц а 291 –Показатели повреждаемости систем теплоснабжения в зонах ЕТО.....655
Т а б л и ц а 292 – Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения 656
Т а б л и ц а 293 – Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО 658
Т а б л и ц а 294 – Результаты расчета показателей надёжности участков тепловых сетей.....659
Т а б л и ц а 295 – Результаты расчета показателей надёжности потребителей тепловой энергии .661
Т а б л и ц а 296 – Допустимое время восстановления участка тепловой сети согласно СП 124.13330.2012 662
Т а б л и ц а 297 – Показатели восстановления в системе теплоснабжения 663
Т а б л и ц а 298 – Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций МО г. Оренбург 2019–2020 гг. 675
Т а б л и ц а 299 – Технико-экономические показатели ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») в 2021–2023 гг. 679
Т а б л и ц а 300 – Динамика утвержденных тарифов ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») 2021–2023 гг. 680
Т а б л и ц а 301 – Плата за подключение к системе теплоснабжения филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» с 01.01.2023 по 30.04.2023, без НДС.....681
Т а б л и ц а 302 – Плата за подключение к системе теплоснабжения филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» с 01.05.2023 по 31.12.2023, без НДС.....682
Т а б л и ц а 303 – Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения 2020–2023 гг., руб./Гкал без НДС 683
Т а б л и ц а 304 – Фактические цены на тепловую энергию для потребителей в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург. в 2020–2023 гг., без НДС 686
Т а б л и ц а 305 – Средневзвешенные цены на тепловую энергию в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург. в 2020–2023 гг. 687
Т а б л и ц а 306 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ 693
Т а б л и ц а 307 – Характеристики дымовых труб 694
Т а б л и ц а 308 – Характеристики дымовых труб котельных филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» Оренбургские тепловые сети.....695
Т а б л и ц а 309 – Валовые и максимальных разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на источниках тепловой энергии МО г. Оренбург 698
Т а б л и ц а 310 – Расчетные точки для расчета концентраций.....706
Т а б л и ц а 311 – Максимальные разовые концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения МО г. Оренбург.....708
Т а б л и ц а 312 – Балансы по системам теплоснабжения на основе источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии..731
Т а б л и ц а 313 – Балансы по системам теплоснабжения на основе котельных.....733
Т а б л и ц а 314 – Расчетные параметры режима отпуска тепловой энергии и теплоносителя от источников (все котельные) тепловой энергии г. Оренбург на 2023/2024 г. 957

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1 – Карта границ населенных пунктов, входящих в состав МО г. Оренбург 38
Рисунок 2 – Динамика численности населения МО г. Оренбург 39
Рисунок 3 – Сетка кадастрового деления территории МО г. Оренбург 41
Рисунок 4 – Границы зоны деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 44
Рисунок 5 – Границы зоны деятельности ЕТО-2 АО «ПО «Стрела» 45
Рисунок 6 – Границы зоны деятельности ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат» 46
Рисунок 7 – Границы зоны деятельности ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс» 47
Рисунок 8 – Границы зоны деятельности ЕТО-5 ООО «Наш городок» 48
Рисунок 9 – Границы зоны деятельности ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») 49
Рисунок 10 – Границы зоны деятельности ЕТО-7 ООО «Любимый дворик» 50
Рисунок 11 – Границы зоны деятельности ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити» 51
Рисунок 12 – Границы зоны деятельности ЕТО-9 ООО «Теплогенерирующая компания» 52
Рисунок 13 – Границы зоны деятельности ЕТО-10 ООО «Теплоком» 53
Рисунок 14 – Границы зоны деятельности ЕТО-11 ООО «УК «Алекса» 53
Рисунок 15 – Границы зоны деятельности ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт» 54
Рисунок 16 – Зона действия котельной ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области 60
Рисунок 17 – Зона действия котельной ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш» 61
Рисунок 18 – Зона действия котельной Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД 62
Рисунок 19 – Зона действия котельной ОАО «Торговый дом «Форштадт» 63
Рисунок 20 – Зона действия котельной АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» 64
Рисунок 21 – Зона действия котельной АО «Парк» 65
Рисунок 22 – Зона действия котельной «Путепроводная, 15/4» 66
Рисунок 23 – Зона действия котельной ОАО «Оренбургский комбикормовый завод» 67
Рисунок 24 – Зона действия котельной АО «ПО «Стрела» 68
Рисунок 25 – Зона действия котельной ООО «Оренбургхладокомбинат» 69
Рисунок 26 – Зона действия котельной ООО «Теплострой Плюс» 69
Рисунок 27 – Жилые дома с индивидуальным теплоснабжением г. Оренбург 71
Рисунок 28 – Схема выдачи тепловой мощности Сакмарской ТЭЦ 85
Рисунок 29 – Температурный график Сакмарской ТЭЦ 89
Рисунок 30 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Сакмарская ТЭЦ 346
Рисунок 31 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком БМК «Оренбургская» 347
Рисунок 32 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Карачи» 348
Рисунок 33 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Лесозащитная» 349
Рисунок 34 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Туркестанская» 350
Рисунок 35 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Чичерина» 351

Рисунок 36 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «4 квартал»....352
Рисунок 37 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Харьковская»....353
Рисунок 38 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «67 городок»....354
Рисунок 39 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Бр. Коростелевых»....355
Рисунок 40 – Расчётный расход теплоносителя в подающих трубопроводах от Сакмарской ТЭЦ при различных температурах наружного воздуха....358
Рисунок 41 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе от Сакмарской ТЭЦ – сравнение фактического с расчётным.....359
Рисунок 42 – Электронная модель тепловой сети от Сакмарской ТЭЦ....361
Рисунок 43 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ....362
Рисунок 44 – Пьезометрический путь до наиболее отдалённого от Сакмарской ТЭЦ до ЦТП №75, путь 13,6 км, располагаемый напор 14 м вод.ст. Фактические параметры 60/46 м вод.ст.....363
Рисунок 45 – Пьезометрический путь до наиболее отдалённого от Сакмарской ТЭЦ до ЦТП №3, путь 15,5 км, располагаемый напор 25 м вод.ст. Фактические параметры 71/41 м вод.ст.....364
Рисунок 46 – Динамика изменения отказов на тепловых сетях в зоне деятельности ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»....365
Рисунок 47 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», тыс. Гкал....403
Рисунок 48 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-2. АО «ПО «Стрела», тыс. Гкал....404
Рисунок 49 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат», тыс. Гкал....405
Рисунок 50 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс», тыс. Гкал .407
Рисунок 51 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт», тыс. Гкал....408
Рисунок 52 – Нормативный график отпуска тепловой энергии (мощности) от источника теплоты в зависимости от температуры наружного воздуха....427
Рисунок 53 – График нормативных расходов сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха....427
Рисунок 54 – Температуры сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах на источнике теплоты в зависимости от температуры наружного воздуха....428
Рисунок 55 – Границы системы теплоснабжения Сакмарская ТЭЦ....439
Рисунок 56 – Границы системы теплоснабжения БМК «Оренбургская»....441
Рисунок 57 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Гугучинская»....442
Рисунок 58 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Карачи»....444
Рисунок 59 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Лесозащитная»....445
Рисунок 60 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Туркестанская»....446
Рисунок 61 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Чичерина»....447

Рисунок 62 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Янтарь»....448
Рисунок 63 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Советская»....449
Рисунок 64 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Дубки»....450
Рисунок 65 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Авиагородок»....451
Рисунок 66 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЖБК»....452
Рисунок 67 – Границы системы теплоснабжения Котельная «4 квартал»....453
Рисунок 68 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Харьковская»....454
Рисунок 69 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Орентрикотаж»....455
Рисунок 70 – Границы системы теплоснабжения Котельная «11 квартал»....456
Рисунок 71 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Овощевод»....457
Рисунок 72 – Границы системы теплоснабжения Котельная «67 городок»....458
Рисунок 73 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Бр. Коростелевых»....459
Рисунок 74 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Мебельная фабрика»....460
Рисунок 75 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Мебельный комбинат»....461
Рисунок 76 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЖДТ»....462
Рисунок 77 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Пединститут»....463
Рисунок 78 – Границы системы теплоснабжения Котельная «8 квартал»....464
Рисунок 79 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Набережная»....465
Рисунок 80 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Баня-3»....466
Рисунок 81 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ОГАУ»....467
Рисунок 82 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Тексорен»....468
Рисунок 83 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Кадетский корпус»....469
Рисунок 84 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Черепановых»....470
Рисунок 85 – Границы системы теплоснабжения Котельная «СОК»....471
Рисунок 86 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Стройгородок»....472
Рисунок 87 – Границы системы теплоснабжения Котельная «9 квартал»....473
Рисунок 88 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ОКБ-1»....474
Рисунок 89 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Гаражи УВД»....475
Рисунок 90 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Инфекционная больница»....476
Рисунок 91 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)....477
Рисунок 92 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Самолетная»....478
Рисунок 93 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ОКБ-2»....479
Рисунок 94 – Границы системы теплоснабжения Котельная «7 квартал»....480
Рисунок 95 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ГПТУ-10»....481
Рисунок 96 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Тубдиспансер»....482
Рисунок 97 – Границы системы теплоснабжения Котельная «пос. Нижнесакмарский»....483
Рисунок 98 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Детский сад № 77»....484
Рисунок 99 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Больница восстановительного лечения»....485
Рисунок 100 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Дубицкого»....486
Рисунок 101 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Третьяка»....487
Рисунок 102 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЖСК»....488

Рисунок 103 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Ногина» 489
Рисунок 104 – Границы системы теплоснабжения Котельная «МЧ» 490
Рисунок 105 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ГПТУ-16» 491
Рисунок 106 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Школа №14» 492
Рисунок 107 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Бердянка» 493
Рисунок 108 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Каргала» 494
Рисунок 109 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Краснохолм» 495
Рисунок 110 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Городище» 496
Рисунок 111 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Горбольница» 497
Рисунок 112 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Госпиталь» 498
Рисунок 113 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Перинатальный центр» 499
Рисунок 114 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЦТП «Авиагородок» 500
Рисунок 115 – Границы системы теплоснабжения Котельная «МСЧ-2» 501
Рисунок 116 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Дом ветеранов» 502
Рисунок 117 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ФОК с. Краснохолм» 503
Рисунок 118 – Границы системы теплоснабжения Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН 504
Рисунок 119 – Границы системы теплоснабжения Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш» 505
Рисунок 120 – Границы системы теплоснабжения Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД 506
Рисунок 121 – Границы системы теплоснабжения Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» 507
Рисунок 122 – Границы системы теплоснабжения Котельная АО «Парк» 508
Рисунок 123 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Путепроводная, 15/4» 509
Рисунок 124 – Границы системы теплоснабжения Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод» 510
Рисунок 125 – Границы системы теплоснабжения Котельная АО «ПО «Стрела» 511
Рисунок 126 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат» 512
Рисунок 127 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «Теплострой Плюс» 513
Рисунок 128 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Пролетарская» (крышная) 514
Рисунок 129 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Ноябрьская» (крышная) 515
Рисунок 130 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 5 МКД 516
Рисунок 131 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Гимназия № 4» 517
Рисунок 132 – Границы системы теплоснабжения Котельная детский сад «Семицветик» 518
Рисунок 133 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 50 519
Рисунок 134 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 96 520
Рисунок 135 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 14 521
Рисунок 137 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «Любимый дворик» 522
Рисунок 138 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная) 523
Рисунок 139 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 3 (крышная) 524
Рисунок 140 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 5 (крышная) 525
Рисунок 141 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 6 (крышная) 526
Рисунок 142 – Границы системы теплоснабжения 527

Рисунок 143 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 8 (крышная) 528
Рисунок 144 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 9 (крышная) 529
Рисунок 145 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 10 (крышная) 530
Рисунок 146 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 11 (крышная) 531
Рисунок 147 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 21 (крышная) 532
Рисунок 148 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 22 (крышная) 533
Рисунок 149 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 13 (крышная) 534
Рисунок 150 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 1 (крышная) 535
Рисунок 151 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 2 (крышная) 536
Рисунок 152 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 4 (крышная) 537
Рисунок 153 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО СК «СССР».....538
Рисунок 154 – Границы системы теплоснабжения Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт» 539
Рисунок 155 – Сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия Сакмарской ТЭЦ 548
Рисунок 156 – Сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия крупных котельных.....549
Рисунок 157 – Сакмарская ТЭЦ. График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 551
Рисунок 158 – БМК «Оренбургская». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 552
Рисунок 159 – Котельная «Карачи». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 553
Рисунок 160 – Котельная «Лесозащитная». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 554
Рисунок 161 – Котельная «Туркестанская». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 555
Рисунок 162 – Котельная «Чичерина». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 556
Рисунок 163 – Котельная «Харьковская». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 557
Рисунок 164 – Котельная «67 городок». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде 558
Рисунок 165 – Котельная «Бр. Коростелевых». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде.....559
Рисунок 166 – Сакмарская ТЭЦ. Анализ отпуска тепловой энергии в паре.....560
Рисунок 167 – Пьезометрический путь до наиболее отдалённого от Сакмарской ТЭЦ до ЦТП №75, путь 13,6 км, располагаемый напор 8,0 м вод.ст. При Тнв = 1 °С. Резервов по подключению к существующим сетям новых потребителей НЕТ.....572
Рисунок 168 – Схема химочищенной воды подпитки системы теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ 580
Рисунок 169 –Алгоритм расчета показателей надежности тепловых сетей 642
Рисунок 170 – Зоны нормативной/ненормативной надежности теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ (ЕТО-1).....672
Рисунок 171 – Зоны нормативной/ненормативной надежности теплоснабжения котельной «Карачи» (ЕТО-1).....673
Рисунок 172 – Средневзвешенные цены на тепловую энергию в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург в 2020–2023 гг. 688

Рисунок 173 – Общий вид электронной модели системы теплоснабжения МО г. Оренбург 692
Рисунок 174 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0304 Азота оксид.....721
Рисунок 175 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0330 Сера диоксид 722
Рисунок 176 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0703 Бенз/а/пирен.....723
Рисунок 177 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0337 Углерод оксид 724
Рисунок 178 – Карта-схема результата расчета рассеивания по группе суммации 6204 Азота диоксид, серы диоксид 725
Рисунок 179 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе от БМК «Оренбургская» 966
Рисунок 180 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения БМК «Оренбургская». 967
Рисунок 181 – Пьезометрический путь от БМК «Оренбургская» до наиболее отдалённого потребителя (1,6 км). Располагаемый напор 9 м вод. ст. 968
Рисунок 182 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Карачи».....970
Рисунок 183 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения котельной «Карачи». 971
Рисунок 184 – Пьезометрический путь от котельной «Карачи» до наиболее отдалённого потребителя (3,5 км), ул.Карачинская,48. Располагаемый напор 16 м вод. ст. 972
Рисунок 185 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Лесозащитная» 974
Рисунок 186 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения котельной «Лесозащитная» 975
Рисунок 187 – Пьезометрический путь от котельной «Лесозащитная» до наиболее отдалённого потребителя (1,9 км), Школа №38. Располагаемый напор 16 м вод. ст.....976
Рисунок 188 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Туркестанская».....978
Рисунок 189 – Пьезометрический путь от котельной «Туркестанская» до наиболее отдалённого потребителя (0,68 км), ул.АНП Западная. Располагаемый напор 14 м вод. ст.....979
Рисунок 190 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Чичерина» 981
Рисунок 191 – Пьезометрический путь от котельной «Чичерина» до наиболее отдалённого потребителя (1,1 км), ул.Черепановых,42. Располагаемый напор 5 м вод. ст. 982

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО – акционерное общество.
БРОУ – быстродействующая редукционно-охладительная установка.
ВВП – водо-водяной подогреватель.
ВПУ– водоподготовительная установка.
ГВС – горячее водоснабжение.
ГРП – газораспределительный пункт.
ДРГ – дымосос рециркуляции дымовых газов.
ЕТО – единая теплоснабжающая организация.
ИЖД – индивидуальный жилой дом.
ИЗАВ – источник загрязнения атмосферного воздуха.
ИТП – индивидуальный тепловой пункт.
КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика.
КПД – коэффициент полезного действия.
КТЦ – котлотурбинный цех.
МБУ – муниципальное бюджетное учреждение.
МКД – многоквартирный жилой дом.
МО г. Оренбург – муниципальное образование «город Оренбург».
нд – нет данных.
НПО – научно-производственное объединение.
НС – насосная станция.
ОАО – открытое акционерное общество.
ОБ – основной бойлер.
ОВ – отопление и вентиляция.
ОГКП – областное государственное казенное предприятие.
ОЗ – общественные здания.
ООО – общество с ограниченной ответственностью.
ПБ – пиковый бойлер.
ПДВ – предельно допустимые выбросы.
ПДК – предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе.
ПЗ – производственные здания.
ПНЗ – пункт наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.
ППУ – пенополиуретан.
ПСГ – подогреватель сетевой горизонтальный.
РВД – ротор высокого давления.
РТС – районная тепловая станция.
СВ – система вентиляции.
С.Н. – собственные нужды
СО – система отопления.
СТ – система теплоснабжения.
ТГ – турбогенератор.
ТСО – теплоснабжающая организация.
ТП – тепловой пункт.
ТС – тепловые сети.
ТУ – технические условия.
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.
ХВО – химическая водоочистка.
ХВП – химическая водоподготовка.
ХОВ – химически очищенная вода.
ЦВД – цилиндр высокого давления.
ЦТП – центральный тепловой пункт.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Базовый год актуализированной версии схемы теплоснабжения – 2023 год.

Данные о существующем положении приведены по состоянию на 01.01.2024.

Горизонт планирования актуализированной версии схемы теплоснабжения – 2033 г.

В 2023 году схема теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург» до 2033 года была утверждена приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 08.09.2023 № 231тд.

Границы муниципального образования город Оренбург

Город Оренбург, основанный в 1743 году, входит в состав Оренбургской области и является административным центром Оренбургской области.

В состав территории муниципального образования «город Оренбург» включены территории города Оренбурга и сельских населенных пунктов:

- поселков: Бердянка, Каргала, Нижнесакмарский, Самородово, Холодные Ключи, Красный Партизан, Троицкий;
- сел: Городище, Краснохолм, Пруды.

Территория города делится на две территориальные единицы – округа: Северный и Южный. В состав округов города Оренбурга входит по два района – Дзержинский и Промышленный в Северном округе, Ленинский и Центральный в Южном округе.

Далее по тексту понятия «муниципальное образования город Оренбург» и «город Оренбург» равнозначны.

На рисунке 1 представлена карта границ населенных пунктов, входящих в состав МО г. Оренбург.

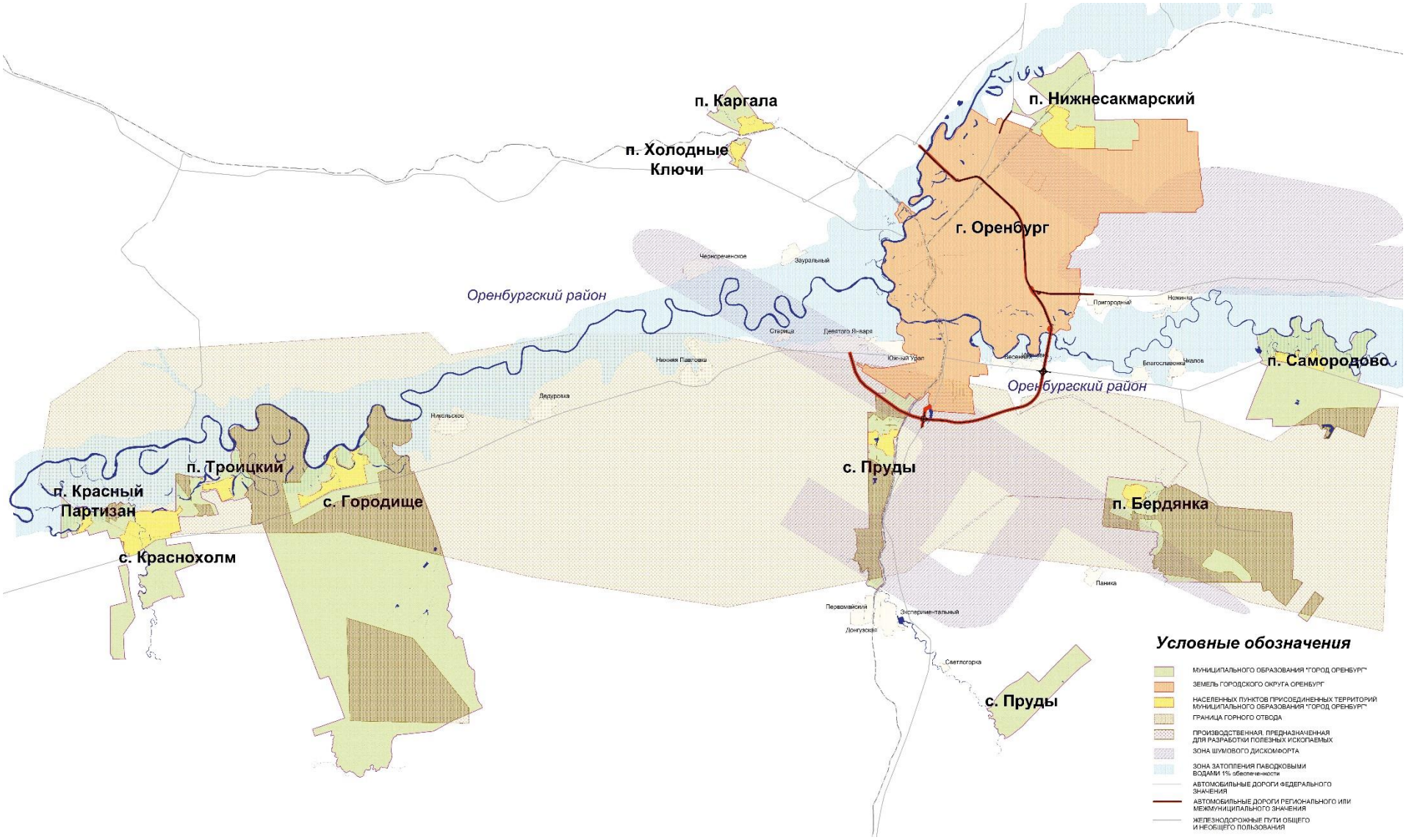


Рисунок 1 – Карта границ населенных пунктов, входящих в состав МО г. Оренбург

Климатические условия города

По данным СП 20131.13330.2020 «Строительная климатология» [6]:

- расчетная температура наружного воздуха, соответствует температуре воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 – минус 29 °С;
- продолжительность отопительного периода – 195 суток (4 680 ч);
- средняя температура отопительного периода -6,0 °С.

Территория муниципального образования «город Оренбург» не относится к территориям распространения вечномерзлых грунтов.

Население города

Численность населения МО г. Оренбург на 01.01.2023 составила 552 831 чел.

В таблице 1 и на рисунке 2 приведены данные о динамике численности населения МО г. Оренбург за 11 лет.

Т а б л и ц а 1 – Динамика численности населения МО г. Оренбург

Наименование показателя	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Численность населения (на 1 января), чел.	571 752	575 588	576 808	578 014	579 677	579 840	580 261	586 987	587 408	586 537	552 831
Общий прирост (убыль) населения, чел.	3 836	1 220	1 206	1 663	163	421	6 726	421	-871	-33 706	

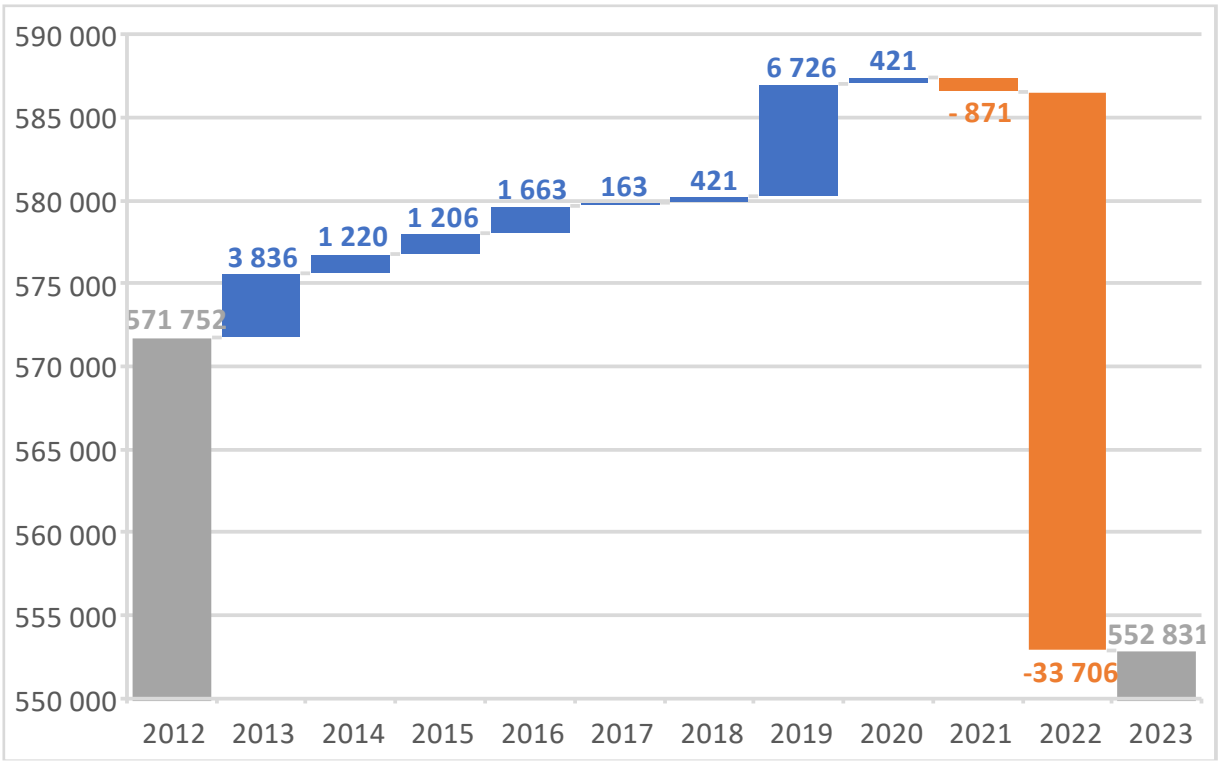


Рисунок 2 – Динамика численности населения МО г. Оренбург

Расчетные элементы территориального деления

В качестве сетки расчетных элементов территориального деления, используемых в качестве территориальной единицы представления информации, принята сетка кадастрового деления территории МО г. Оренбург.

При проведении кадастрового зонирования территории города выделяются структурно-территориальные единицы – кадастровые зоны и кадастровые кварталы.

Кадастровые зоны выделяются, как правило, в границах административных районов и включенных в городскую черту дополнительных территорий.

Кадастровые кварталы выделяются в границах кварталов существующей городской застройки, красных линий, а также территорий, ограниченных дорогами, просеками, реками и другими естественными границами.

Кадастровый номер квартала представляет собой уникальный идентификатор, присваиваемый объекту учета и который сохраняется за объектом учета до тех пор, пока он существует как единый объект.

Кадастровые зоны и кварталы покрывают территорию города без разрывов и перекрытий.

Сетка кадастрового деления города загружена отдельным слоем в Электронную модель системы теплоснабжения МО г. Оренбург.

Укрупненный фрагмент сетки кадастрового деления территории представлен на рисунке 3.

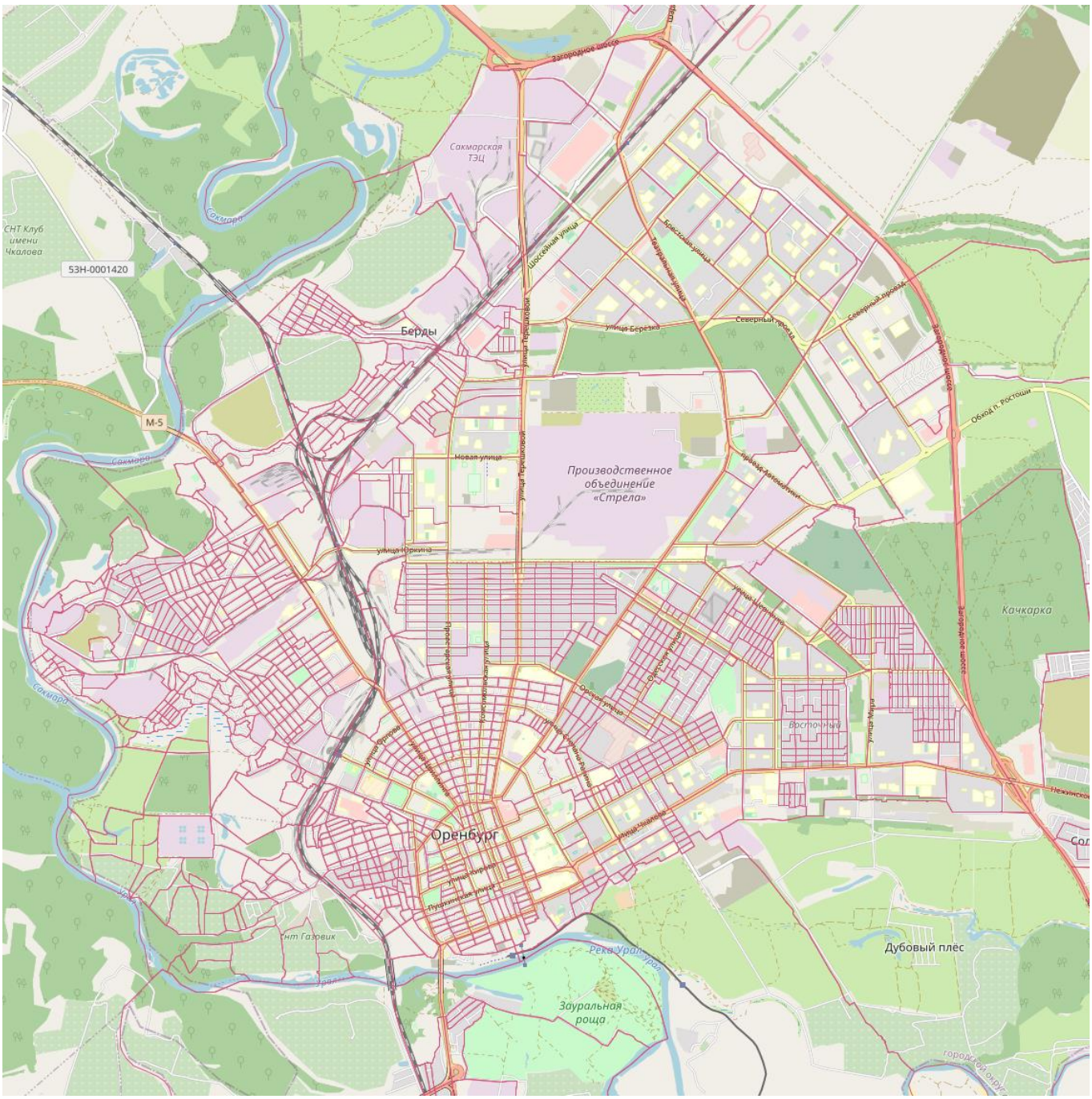


Рисунок 3 – Сетка кадастрового деления территории МО г. Оренбург

Часть 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Централизованное теплоснабжение потребителей г. Оренбург осуществляется от следующих групп энергоисточников:

- источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии Сакмарская ТЭЦ филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»;
- муниципальные котельные, находящиеся в эксплуатации производственного предприятия «Оренбургские тепловые сети» (ОТС)»;
- промышленные и ведомственные котельные, осуществляющие теплоснабжение, как собственных потребителей, так и потребителей жилищно-коммунального сектора;
- котельные, находящиеся в собственности филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», эксплуатируемые производственным предприятием «Оренбургские тепловые сети» (ОТС)».

Кроме того, имеются потребители с индивидуальным отоплением.

В состав зон действия и эксплуатационной ответственности теплоснабжающих организаций входят территории жилой зоны, занятые промышленными, коммунальными и складскими территориями.

1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними

1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций

В МО г. Оренбург по состоянию на конец 2023 года действовали 12 единых теплоснабжающих организаций, включающих в себя 97 систем теплоснабжения, 7 теплоснабжающих организаций, 2 теплосетевые организации. Границы зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций приведены на рисунках 4–15. Зоны деятельности на общей карте МО г. Оренбург в высоком разрешении представлены в приложении № 2 Главы 15 Обосновывающих материалов. Границы зон деятельности единых теплоснабжающих организаций определяются границами систем теплоснабжения.

Распределение систем теплоснабжения по зонам деятельности ЕТО представлено в таблице 3. Зоны систем теплоснабжения совпадают с зонами действия источников тепловой энергии, представленными в Части 4 настоящей главы.

В приложении № 7 к настоящей главе в отдельном файле представлены объекты теплоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения по зонам деятельности ЕТО. ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» эксплуатирует объекты теплоснабжения, находящиеся в муниципальной собственности на основании договора аренды. ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») эксплуатирует объекты теплоснабжения, находящиеся в государственной собственности на основании концессионного соглашения.

В МО г. Оренбург ряд источников тепловой энергии не входит в зоны деятельности ЕТО, список представлен в таблице 2. Организации, эксплуатирующие эти источники тепловой энергии, не являются теплоснабжающими или теплосетевыми организациями. Источники работают только

на собственные нужды присоединенных зданий, не имеют сторонних потребителей. Зоны действия этих источников ограничены адресами зданий в таблице ниже.

Т а б л и ц а 2 – Источники тепловой энергии, не входящие в зоны деятельности ЕТО

№ п/п	Адрес источника тепловой энергии	Наименование организации, эксплуатирующей источник	Тип источника
1	ул. Мало-Восточная, 1	ГБУ СО «Геронтологический центр «Долголетие»	котельная
2	ул. Народная, 8/1	ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Оренбурга»	котельная
3	ул. Кичигина, 4	ГАПОУ «Оренбургский автотранспортный колледж им. В.Н. Бевзюка»	котельная
4	ул. Путепроводная, 64	ГАПОУ «Оренбургский автотранспортный колледж им. В.Н. Бевзюка»	котельная
5	ул. России, 82 п. Краснохолм	Краснохолмская СОШ 90	котельная
6	ул. Мира, 2 п. Самородово	Администрация поселка	котельная
7	ул. Культурная, 3 п. Самородово	МБУ СДК «Самородово»	котельная
8	ул. Чкалова, 34 п. Самородово	МБУ Детский сад № 186	котельная
9	ул. Школьная, 34 п. Самородово	МБУ СОШ № 70	котельная
10	ул. Кобозева, 1	МОАУ Гимназия № 2	котельная
11	ул. Егорова, 2	МБУ СОШ № 6	котельная
12	ул. Советская, 26		котельная
13	ул. Школьная, 7А п. Пруды		миникотельная

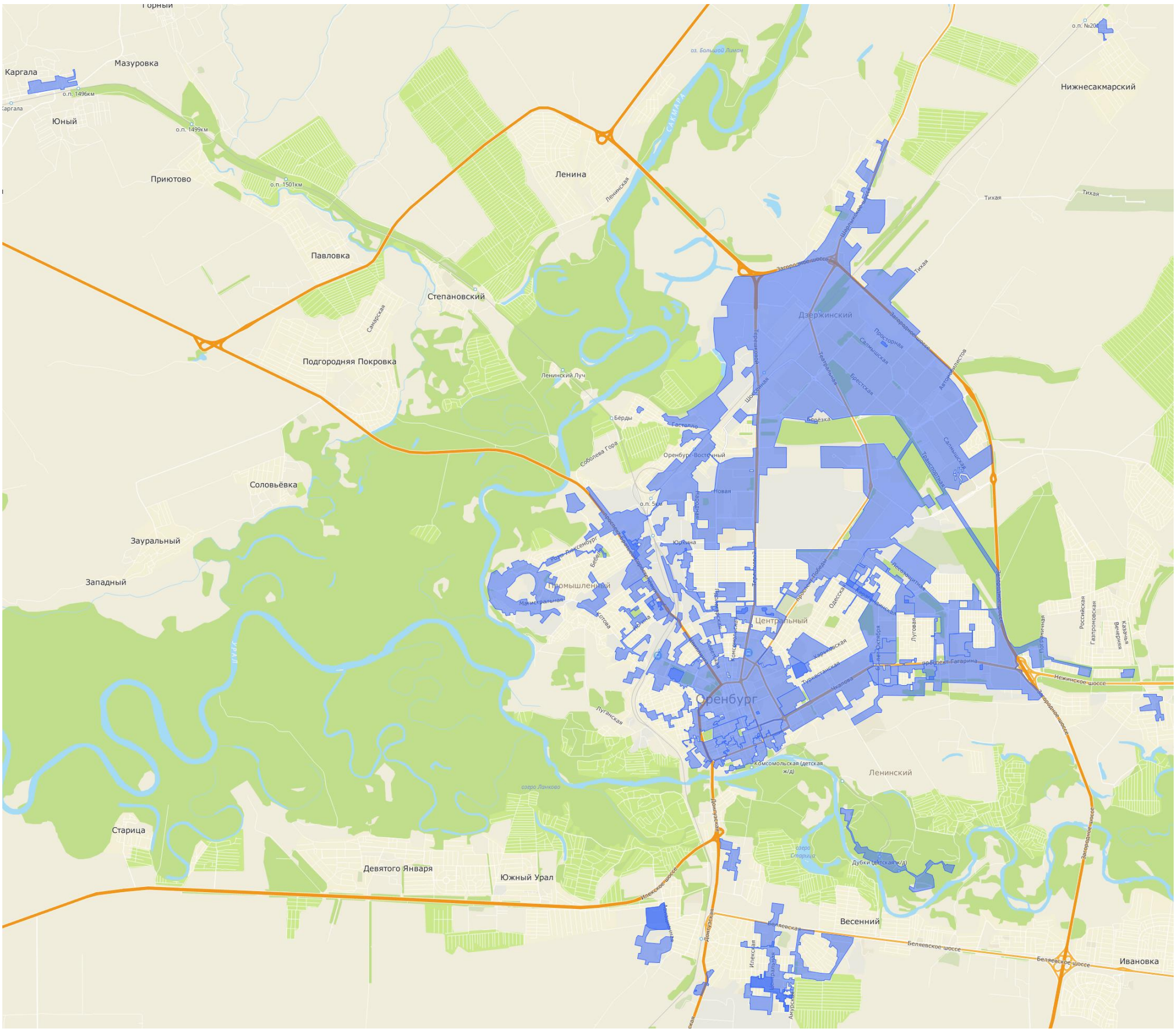


Рисунок 4 – Границы зоны деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

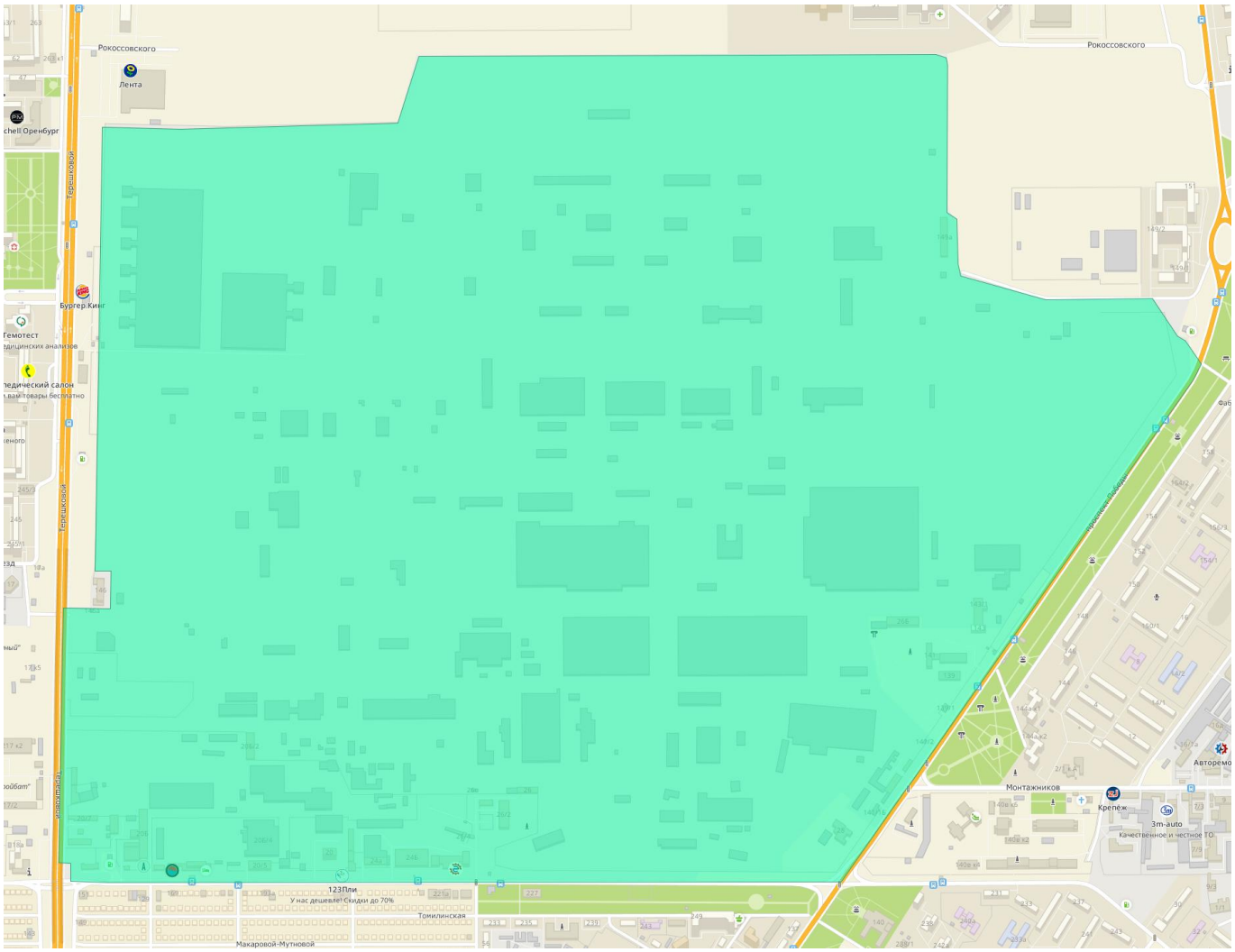


Рисунок 5 – Границы зоны деятельности ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»

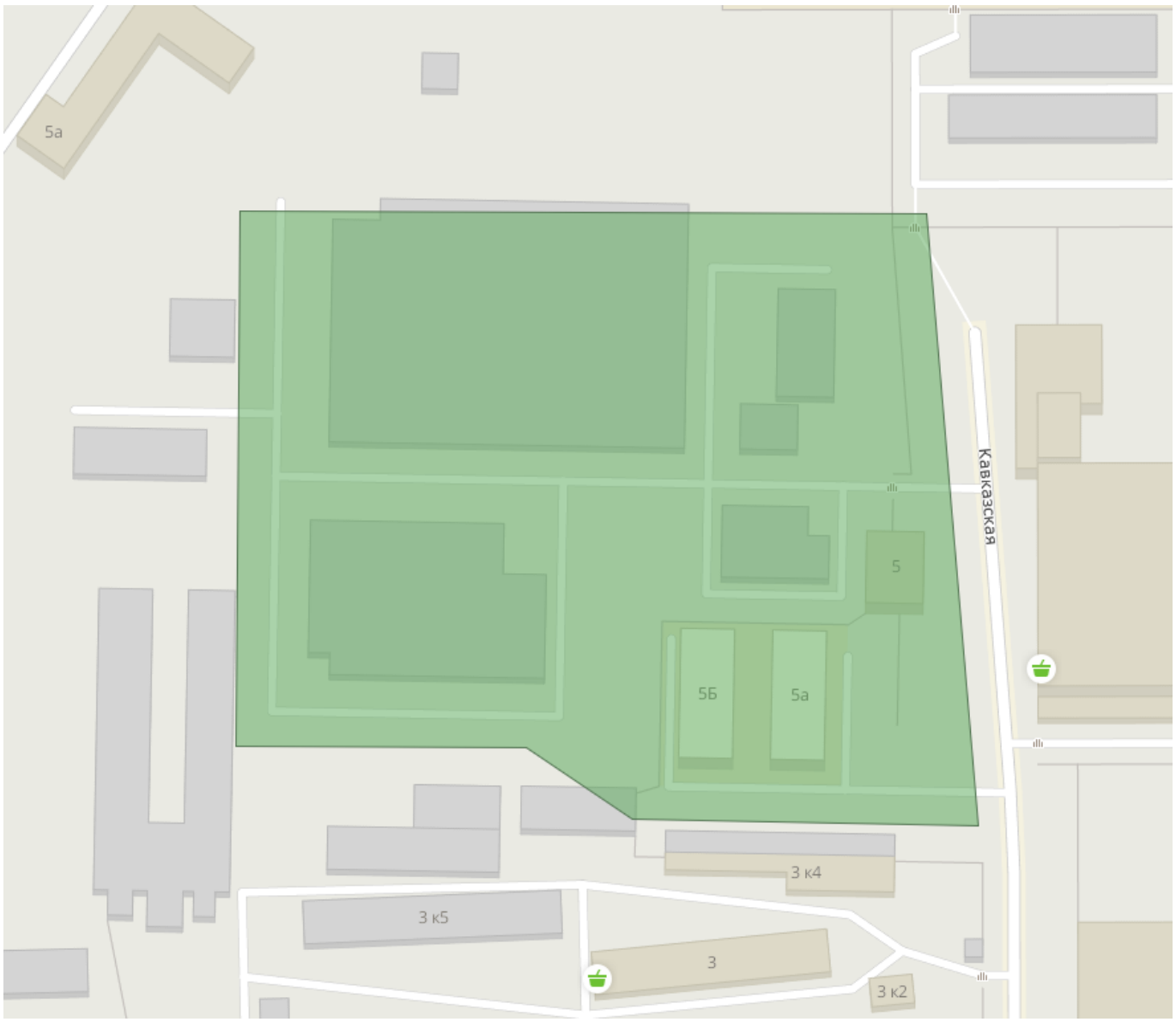
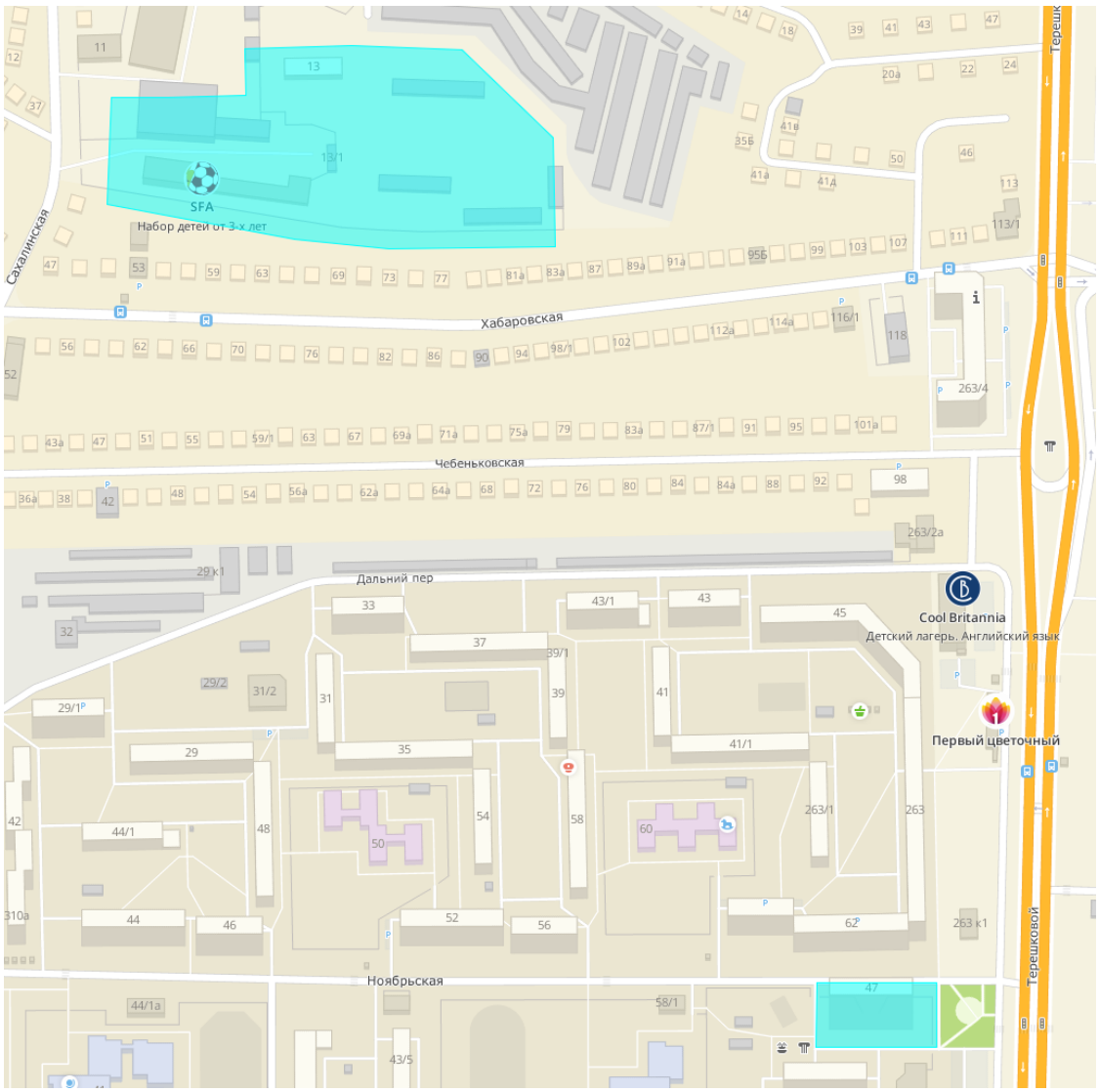


Рисунок 6 – Границы зоны деятельности ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»



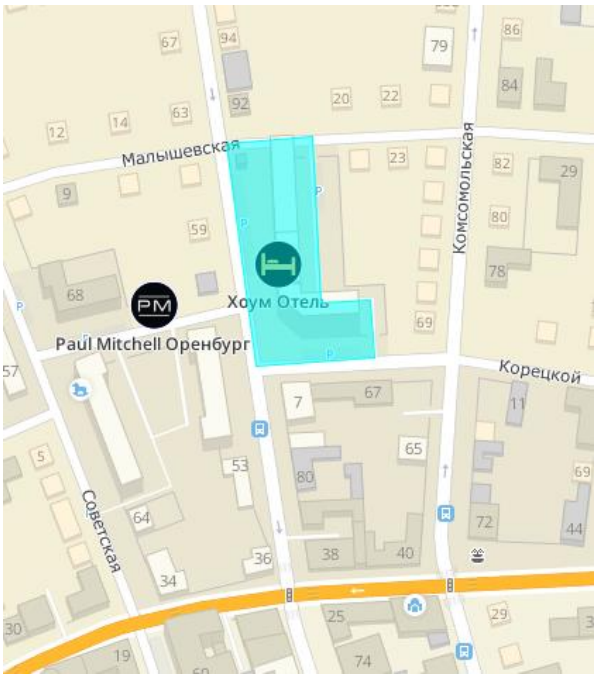


Рисунок 7 – Границы зоны деятельности ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»

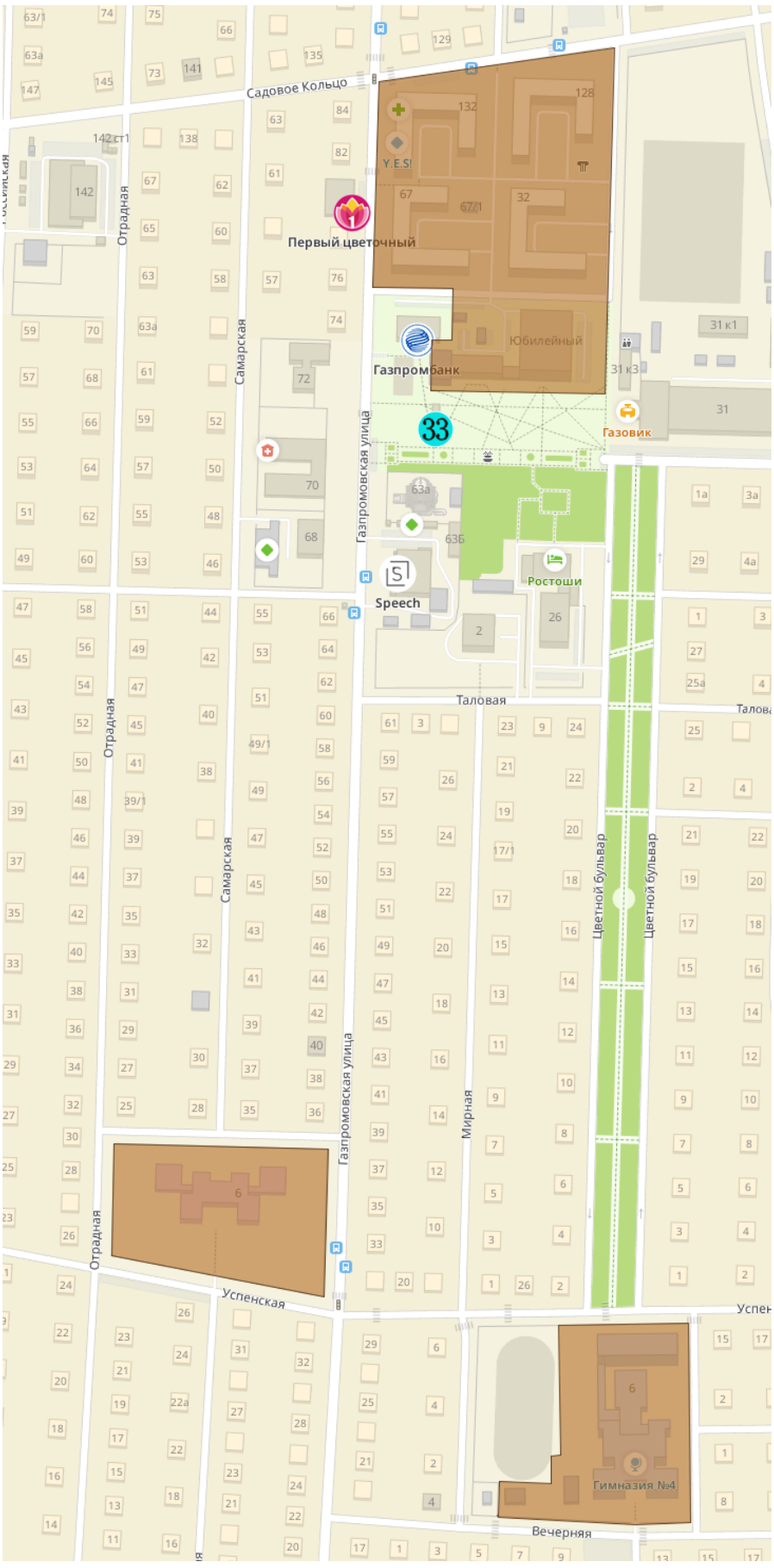


Рисунок 8 – Границы зоны деятельности ЕТО-5 ООО «Наш городок»



Рисунок 9 – Границы зоны деятельности ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)



Рисунок 10 – Границы зоны деятельности ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»

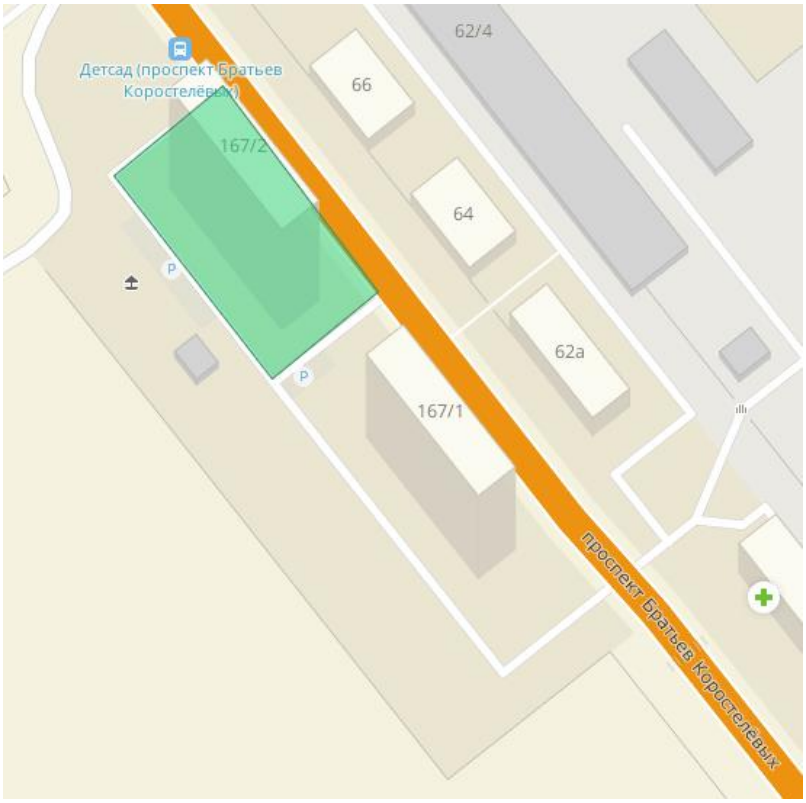


Рисунок 11 – Границы зоны деятельности ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»

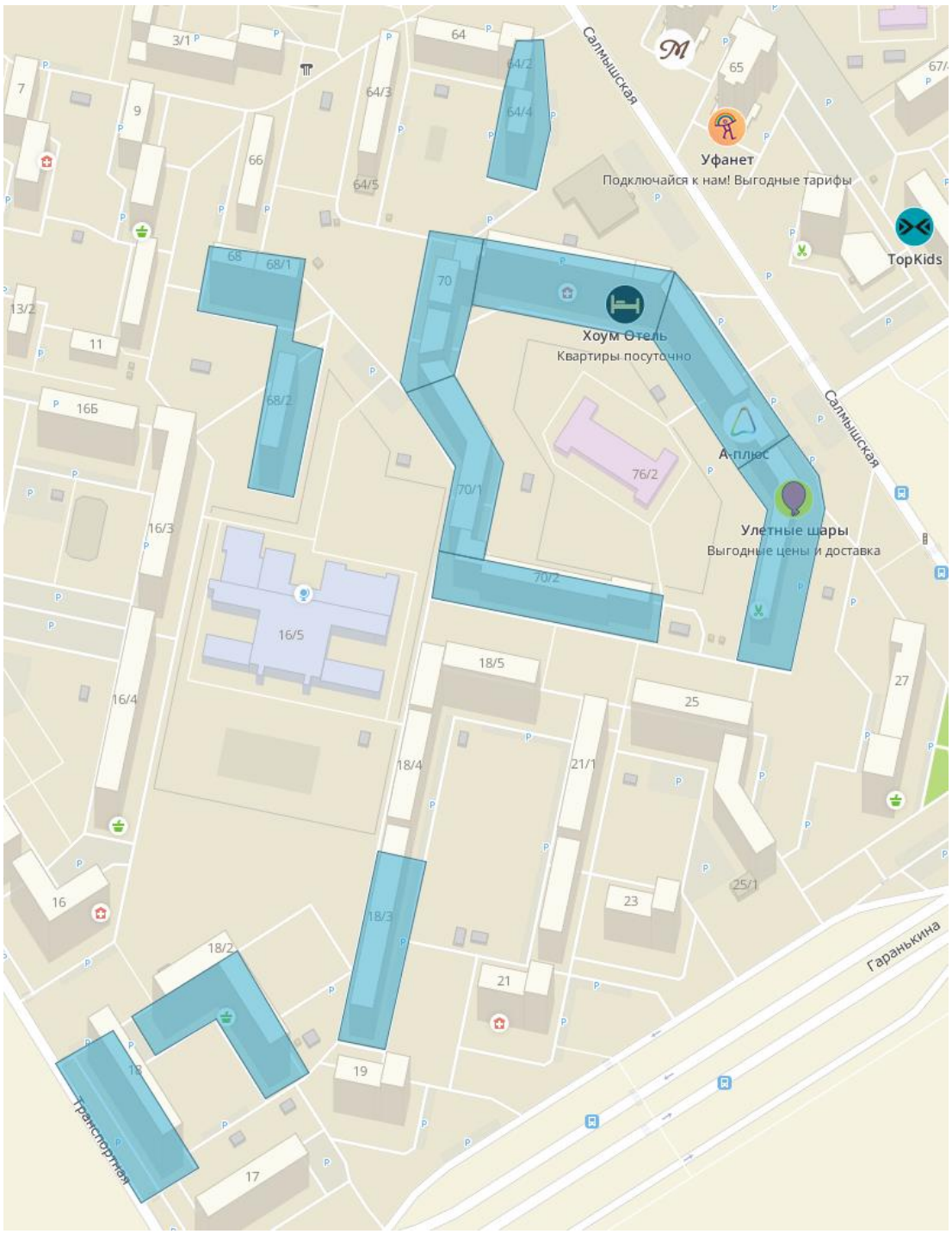


Рисунок 12 – Границы зоны деятельности ЕТО-9 ООО «Теплогенерирующая компания»

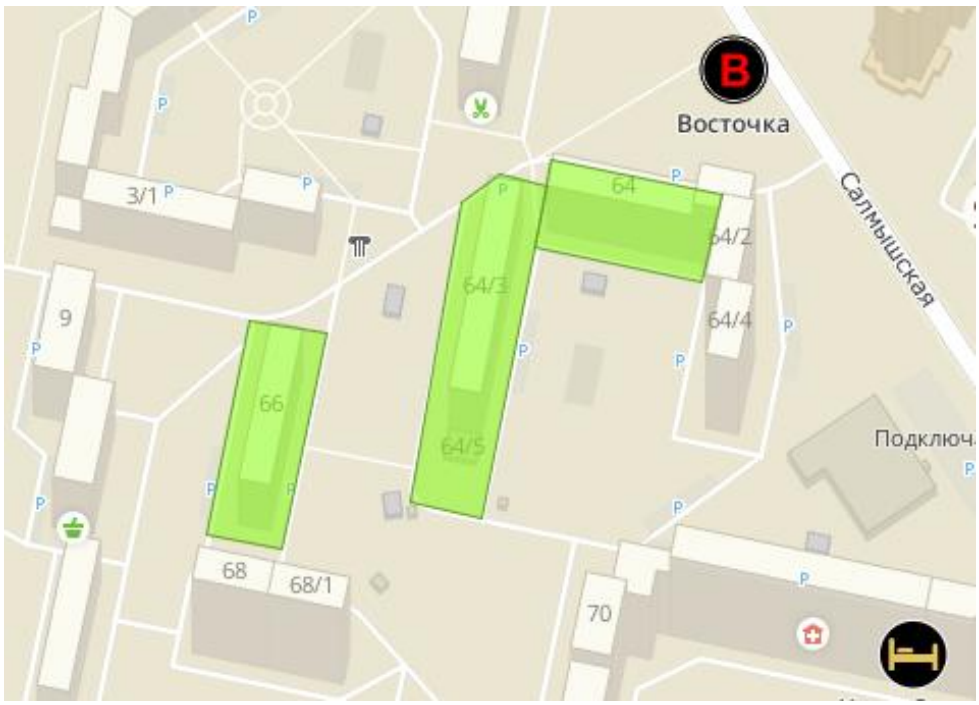


Рисунок 13 – Границы зоны деятельности ЕТО-10 ООО «Теплоком»



Рисунок 14 – Границы зоны деятельности ЕТО-11 ООО «УК «Алекса»

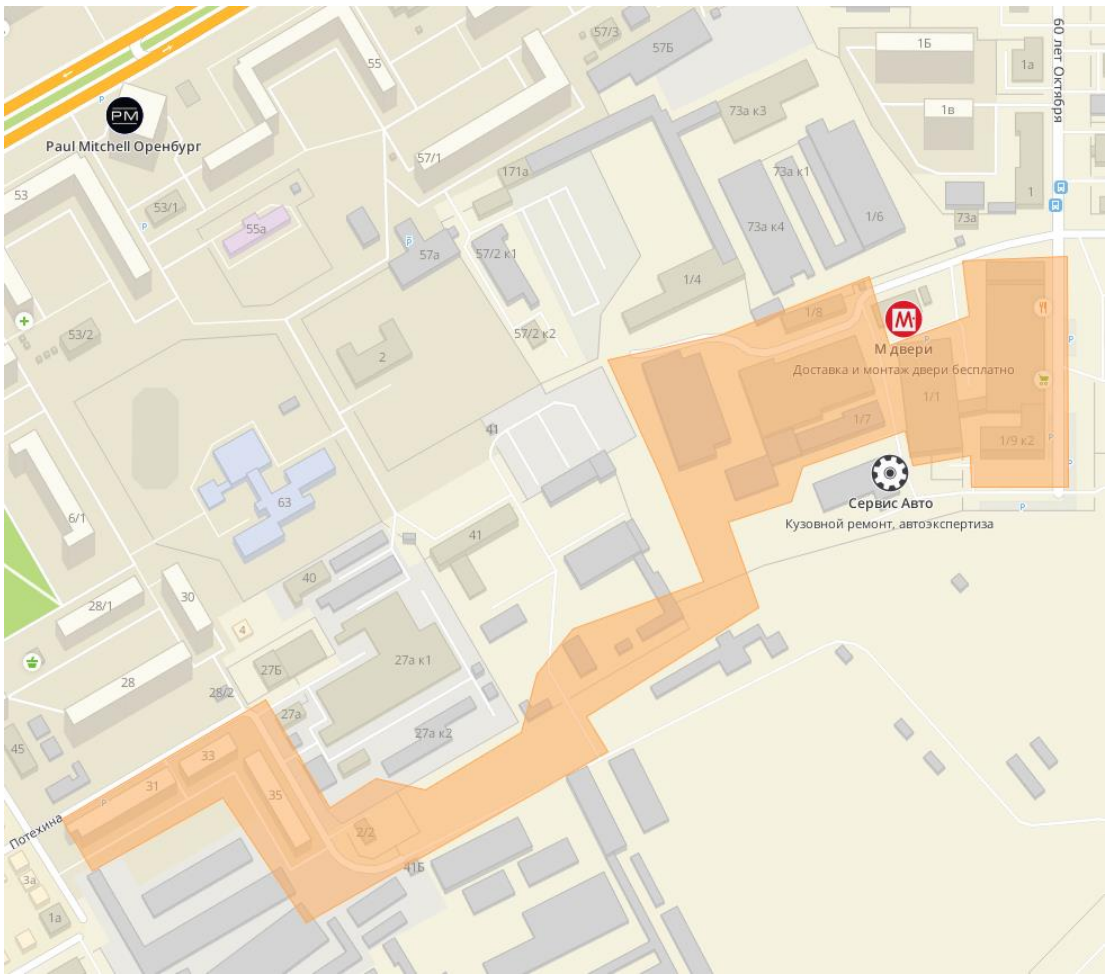


Рисунок 15 – Границы зоны деятельности ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»

1.1.2 Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями

Единая теплоснабжающая организация (ЕТО) – теплоснабжающая организация, которой в отношении системы (систем) теплоснабжения присвоен статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с действующим законодательством.

Теплоснабжающая организация – организация, осуществляющая продажу ЕТО произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, относящейся к зоне деятельности ЕТО.

Теплосетевая организация – организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии в системе теплоснабжения, относящейся к зоне деятельности ЕТО и соответствующая утвержденным Правительством Российской Федерации критериям отнесения собственников или иных законных владельцев тепловых сетей к теплосетевым организациям.

Функциональная структура теплоснабжения представлена в таблице 3. Структура договорных отношений между ЕТО, теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в ценовой зоне теплоснабжения выглядит следующим образом: единая теплоснабжающая организация и теплоснабжающие организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, заключили договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя по ценам, определяемым соглашением сторон договора. Единая теплоснабжающая

организация и теплосетевые организации заключили договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя по ценам, определяемым соглашением сторон договора. На официальных сайтах единых теплоснабжающих организаций размещают стандарты взаимодействия единой теплоснабжающей организации с теплоснабжающими организациями, владеющими на праве собственности и (или) ином законном основании источниками тепловой энергии, которые должны определять равные условия для указанных теплоснабжающих организаций при взаимодействии с единой теплоснабжающей организацией, в том числе при заключении договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя, и включать в себя, в частности, информацию о порядке действий единой теплоснабжающей организации и теплоснабжающих организаций, владеющих на праве собственности и (или) ином законном основании источниками тепловой энергии, при распределении тепловой нагрузки в системе теплоснабжения.

Т а б л и ц а 3 – Функциональная структура теплоснабжения МО г. Оренбург по каждой системе теплоснабжения

№ зоны деятельности	Наименование ЕТО	№ СТ	Наименование источника в системе теплоснабжения	Адрес источника	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1	Сакмарская ТЭЦ	ул. Энергетиков, 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ООО «ОКС» 3. ООО «Сетевая компания»
		2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		3	Котельная «Гугучинская»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		4	Котельная «Карачи»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		5	Котельная «Лесозащитная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		6	Котельная «Туркестанская»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		8	Котельная «Чичерина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		11	Котельная «Советская»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		12	Котельная «Дубки»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		13	Котельная «Авиагородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		14	Котельная «ЖБК»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		15	Котельная «4 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		16	Котельная «Харьковская»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		17	Котельная «Орентрикотаж»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		18	Котельная «11 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		19	Котельная «Овощевод»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		20	Котельная «67 городок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		22	Котельная «Мебельная фабрика»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		23	Котельная «Мебельный комбинат»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		24	Котельная «ЖДТ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		25	Котельная «Пединститут»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		26	Котельная «8 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		27	Котельная «Школа Милиции»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, 17А	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		28	Котельная «Набережная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		29	Котельная «Баня-3»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-
		30	Котельная «ОГАУ»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		31	Котельная «Тексорен»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		32	Котельная «Кадетский корпус»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		34	Котельная «СОК»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		35	Котельная «Стройгородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		36	Котельная «9 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		37	Котельная «ОКБ-1»	г.Оренбутр,ул.Аксакова/стРазина 23/92	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-
		38	Котельная «Гаражи УВД»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		39	Котельная «Инфекционная больница»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-
		40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		41	Котельная «Самолетная»	ул. Самолетная, 91	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		42	Котельная «ОКБ-2»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-
		43	Котельная «7 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		44	Котельная «ГПТУ-10»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		45	Котельная «Тубдиспансер»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		47	Котельная «Детский сад № 77»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		49	Котельная «Дубицкого»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		50	Котельная «Третьяка»	Оренбургская область, г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		51	Котельная «ЖСК»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		52	Котельная «Ногина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Ногина, д 90/1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		53	Котельная «МЧ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		54	Котельная «ГПТУ-16»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

№ зоны деятельности	Наименование ЕТО	№ СТ	Наименование источника в системе теплоснабжения	Адрес источника	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация
		55	Котельная «Школа №14»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		56	Котельная «Бердянка»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		57	Котельная «Каргала»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		58	Котельная «Краснохолм»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		59	Котельная «Городище»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		60	Котельная «Горбольница»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		61	Котельная «Госпиталь»	пер. Госпитальный, 3	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		62	Котельная «Перинатальный центр»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		64	Котельная «МСЧ-2»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-
		65	Котельная «Дом ветеранов»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Пер. Крымский, 119	ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8	ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»
		68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	пер. Мельничный, д. 25а	Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	пер. Связной, д. 12	АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		71	Котельная АО «Парк»	ул. Расковой, 10а	АО «Парк»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. АО «Парк»
		72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ул. Путепроводная, 15/4	ИП Герасименко В.В.	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ИП Герасименко В.В.
		73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ул. Невельская, д. 2	ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
		80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-
2	АО «ПО «Стрела»	75	Котельная АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26	АО «ПО «Стрела»	АО «ПО «Стрела»
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5	ООО «Оренбургхладокомбинат»	ООО «Оренбургхладокомбинат»
4	ООО «Теплострой Плюс»	77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13	ООО «Теплострой Плюс»	ООО «Теплострой Плюс»
		81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	ул. Пролетарская, 86	ООО «Теплострой Плюс»	-
		82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ул. Ноябрьская, 47	ООО «Теплострой Плюс»	-
5	ООО «Наш городок»	101	Котельная № 5 МКД	ул. Березовая Ростошь, 2а	ООО «Наш городок»	ООО «Наш городок»
		104	Котельная «Гимназия № 4»	п. Ростоши ул.Вечерняя, 6	ООО «Наш городок»	ООО «Наш городок»
		105	Котельная детский сад «Семицветик»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6	ООО «Наш городок»	ООО «Наш городок»
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	83	Котельная № 50	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)
		102	Котельная № 96	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)
		103	Котельная № 14	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)
7	ООО «Любимый дворик»	84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2	ООО «Любимый дворик»	ООО «Любимый дворик»
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	пр. Бр. Коростелевых, 167/2	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	-
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	86	Котельная № 3 (крышная)	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		87	Котельная № 5 (крышная)	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		88	Котельная № 6 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/2	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		89	Котельная № 7 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/1	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		90	Котельная № 8 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/1,70	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		91	Котельная № 9 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/2, 72	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		92	Котельная № 10 (крышная)	ул. Салмышская, д. 74	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		93	Котельная № 11 (крышная)	ул. Салмышская, д. 76	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		94	Котельная № 21 (крышная)	ул. Транспортная, д.18/2	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		95	Котельная № 22 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
		96	Котельная № 13 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18/3	ООО «Теплогенерирующая компания»	-
10	ООО «Теплоком»	97	Котельная № 1 (крышная)	ул. Салмышская, 64	ООО «Теплоком»	-
		98	Котельная № 2 (крышная)	ул. Салмышская, 64/3	ООО «Теплоком»	-
		99	Котельная № 4 (крышная)	ул. Салмышская, 66	ООО «Теплоком»	-
11	ООО СК «СССР»	100	Котельная ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3	ООО СК «СССР»	ООО СК «СССР»
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

1.1.3 Изменения в структуре теплоснабжения за предшествующий актуализации схемы теплоснабжения период

В 2023 году схема теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург» до 2033 года была утверждена приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 08.09.2023 № 231тд.

За предшествующий актуализации схемы теплоснабжения период (за 2023 год) произошли следующие изменения в функциональной структуре теплоснабжения:

ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

- В системе теплоснабжения № 27 котельная «Школа Милиции» с 01.06.2023 выведена из эксплуатации на основании приказа филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» от 01.06.2023 № 127. Потребители котельной «Школа Милиции» переключены на Сакмарскую ТЭЦ (БМЦТП Школа милиции).
- В системе теплоснабжения № 40 котельная «Победы» с 01.06.2023 выведена из эксплуатации в связи с реконструкцией (заменой) котельной «Победы» на БМК «Победы» на основании приказа филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» от 01.06.2023 № 127;
- В системе теплоснабжения № 71 на основании договора купли-продажи от 26.07.23 № EVR01 котельная и тепловые сети были переданы от АО «Эверест» в собственность АО «Парк». Изменено наименование системы теплоснабжения и теплосетевой организации с АО «Эверест» на АО «Парк».
- В системах теплоснабжения № 29, 37, 39, 42, 64, 80 исключена теплосетевая организация, так как, по уточненной информации, тепловые сети находятся на балансе потребителей.
- В системе теплоснабжения № 68 исключена теплосетевая организация Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД – по уточненной информации организация не оказывает услуг по передаче тепловой энергии.
- В системе теплоснабжения № 68 исключена теплосетевая организация АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» – по уточненной информации организация не оказывает услуг по передаче тепловой энергии.

ЕТО-5 ООО «Наш городок»

- Добавлена система теплоснабжения № 105 котельная детский сад «Семицветик» на основании заявки о внесении в схему теплоснабжения от ООО «Наш городок».

В зонах деятельности прочих ЕТО изменений нет.

1.2 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия производственных котельных

В таблице 4 приведен список производственных котельных на территории МО г. Оренбург и структура договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями.

Т а б л и ц а 4 – Производственные котельные в МО г. Оренбург

№ СТ	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Пер. Крымский, 119
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	пер. Мельничный, д. 25а
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	пер. Связной, д. 12
71	Котельная АО «Парк»	АО «Парк»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. АО «Парк»	ул. Расковой, 10а
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ИП Герасименко В.В.	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ИП Герасименко В.В.	ул. Путепроводная, 15/4
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ул. Невельская, д. 2
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	АО «ПО «Стрела»	АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ООО «Оренбургхладокомбинат»	ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ООО «Теплострой Плюс»	ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13

Границы зон деятельности производственных котельных ограничиваются их системами теплоснабжения, границы которых устанавливаться по конечным потребителям, подключенным к тепловым сетям источника тепловой энергии.

Зоны деятельности производственных котельных представлены на рисунках 16–26.

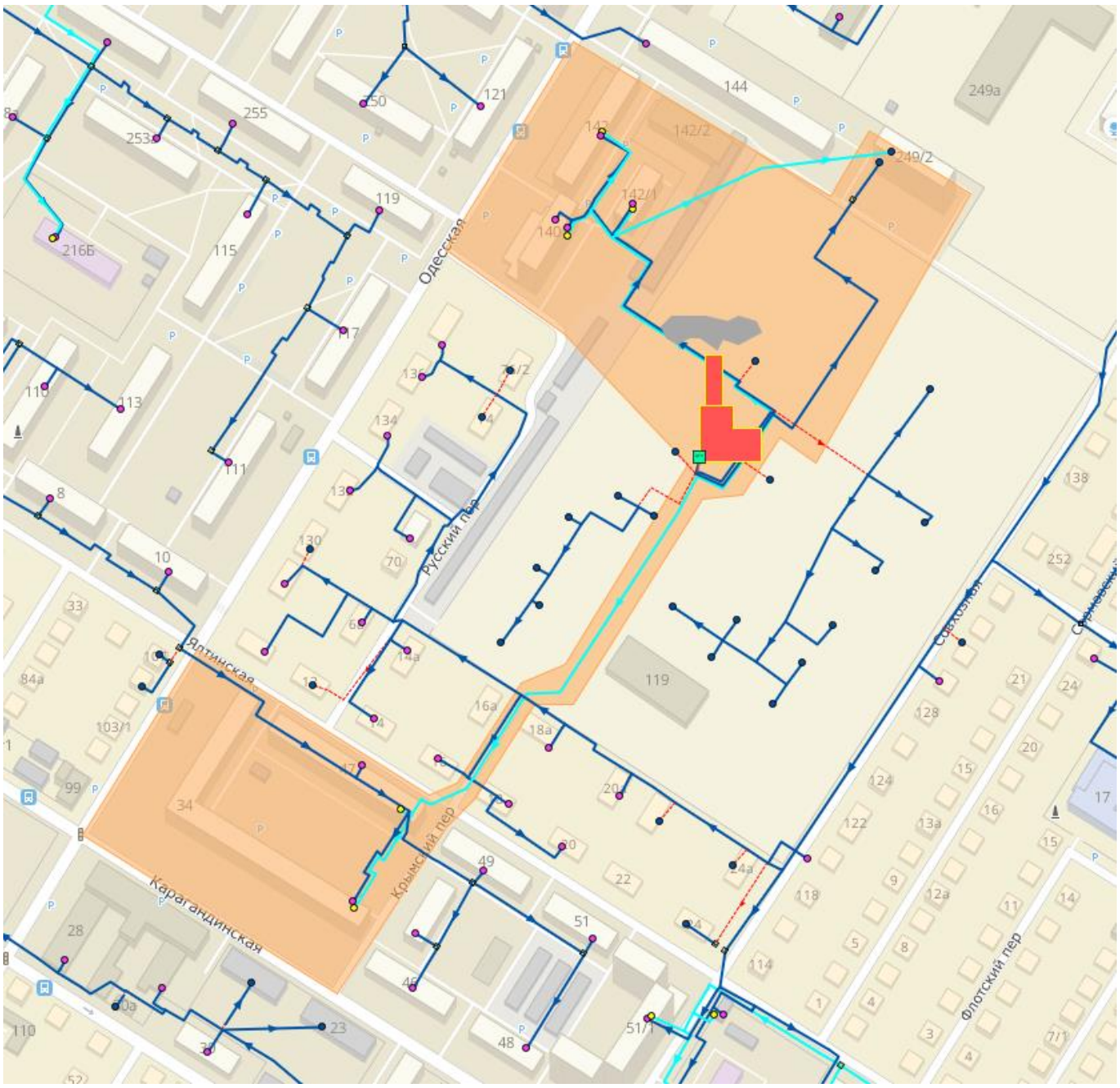


Рисунок 16 – Зона действия котельной ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области

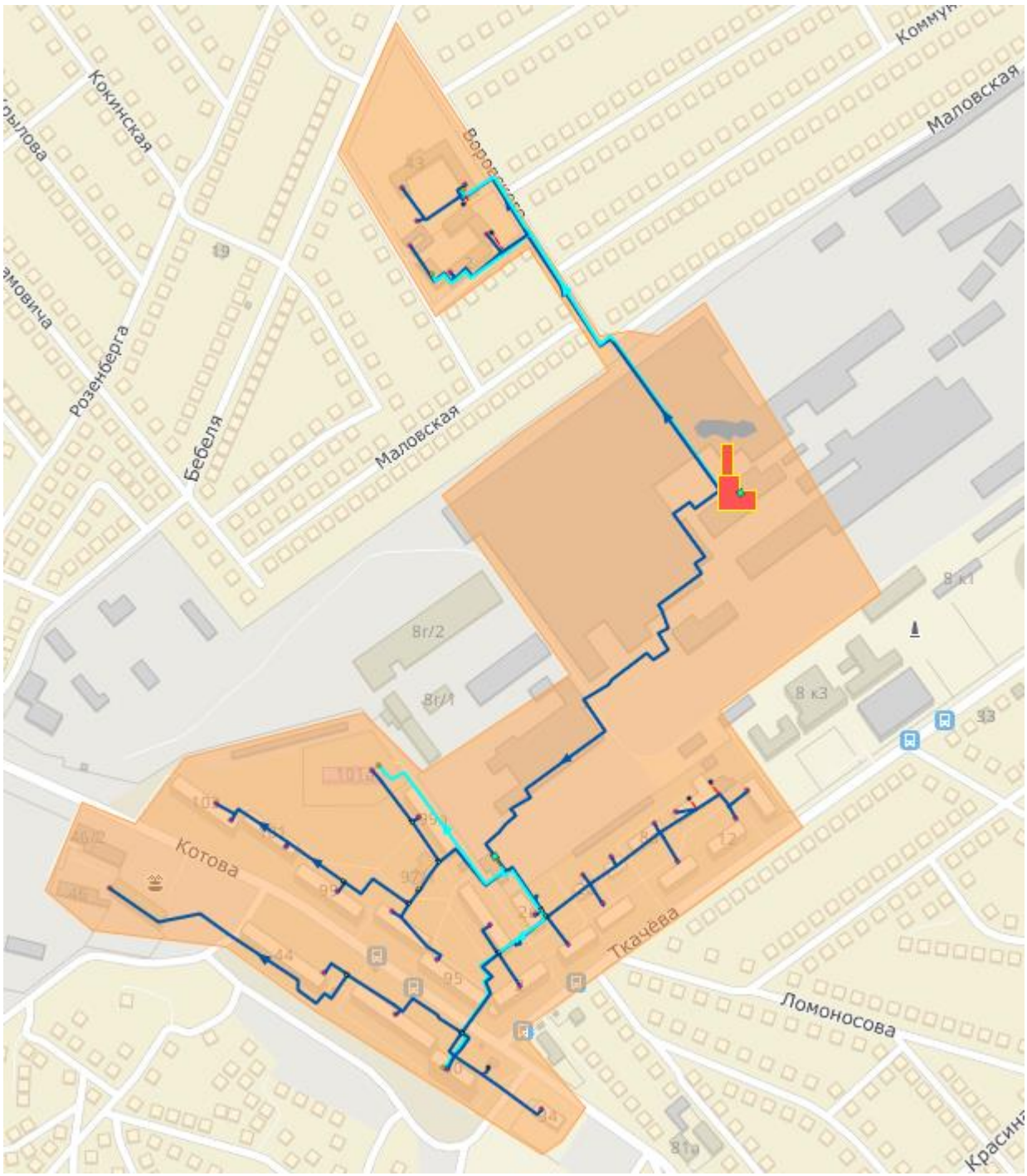


Рисунок 17 – Зона действия котельной ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»

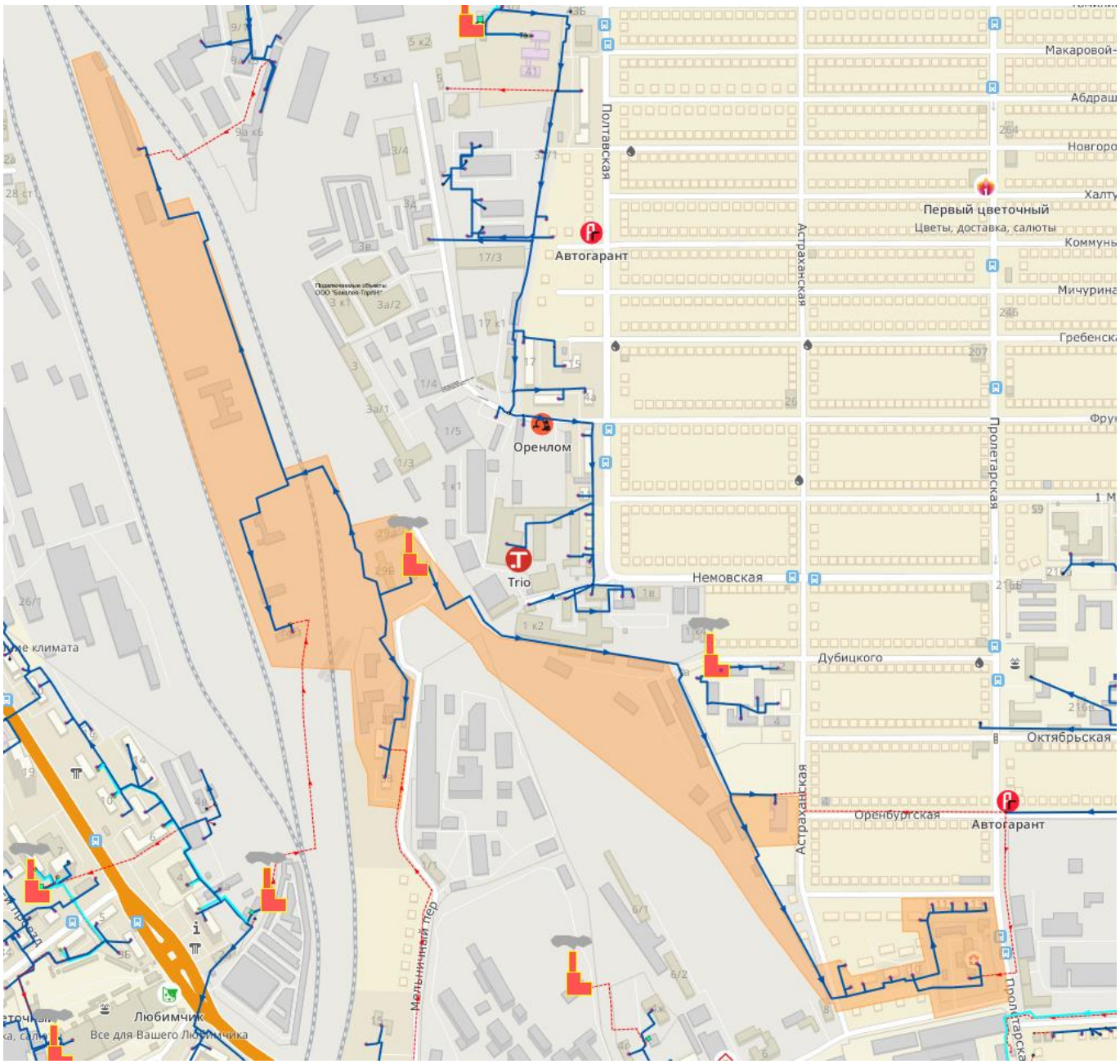


Рисунок 18 – Зона действия котельной Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД

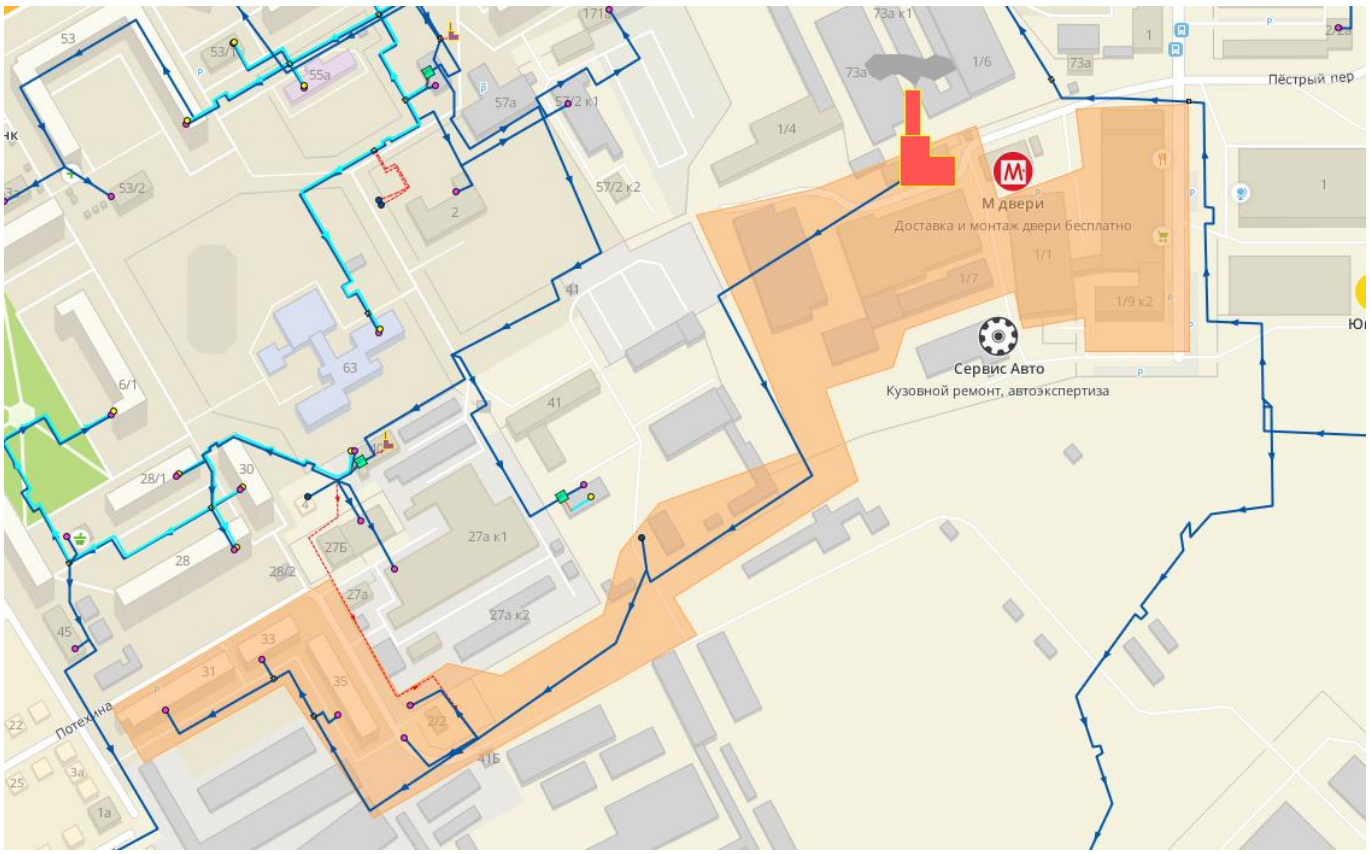


Рисунок 19 – Зона действия котельной ОАО «Торговый дом «Форштадт»

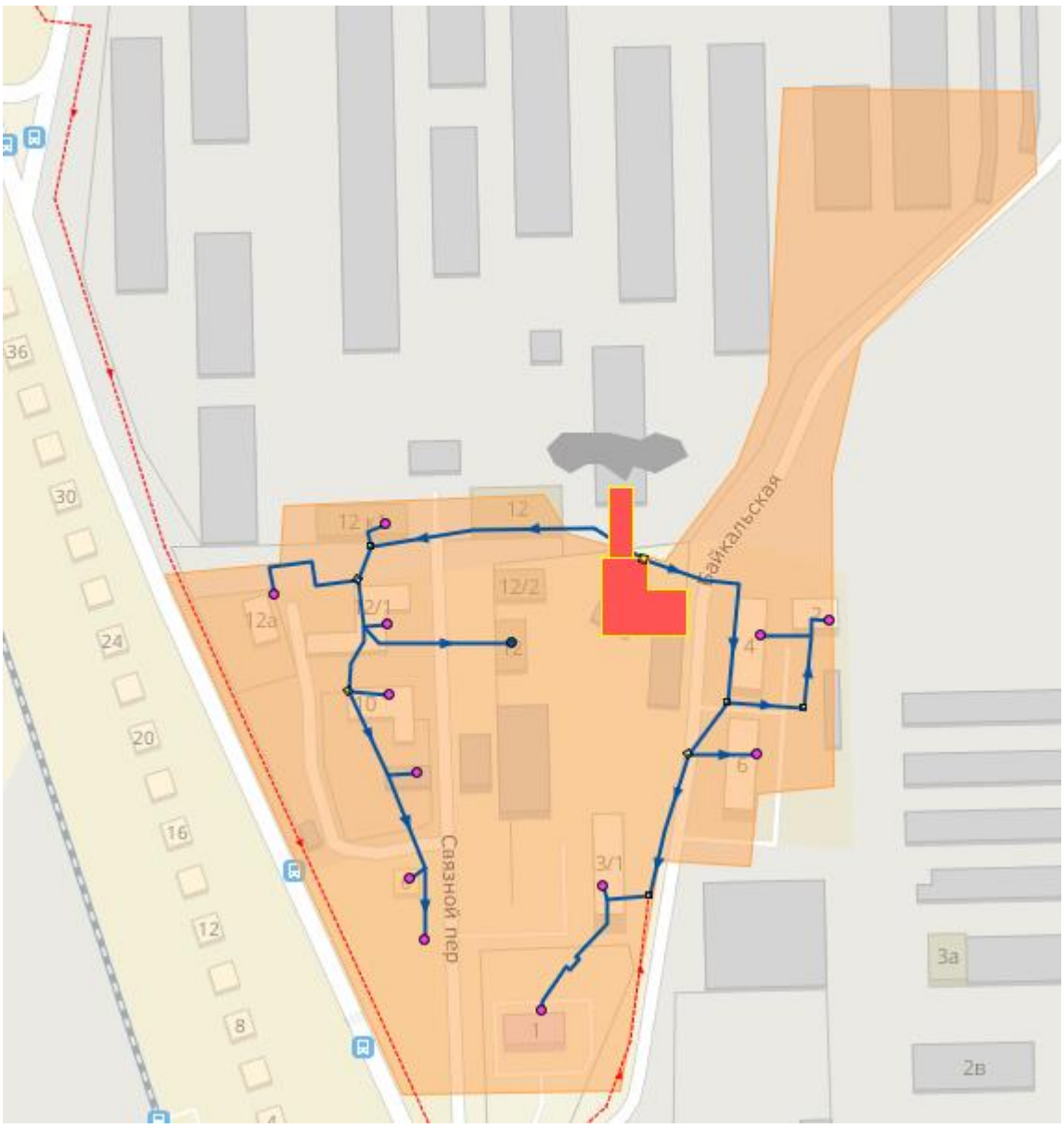


Рисунок 20 – Зона действия котельной АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»

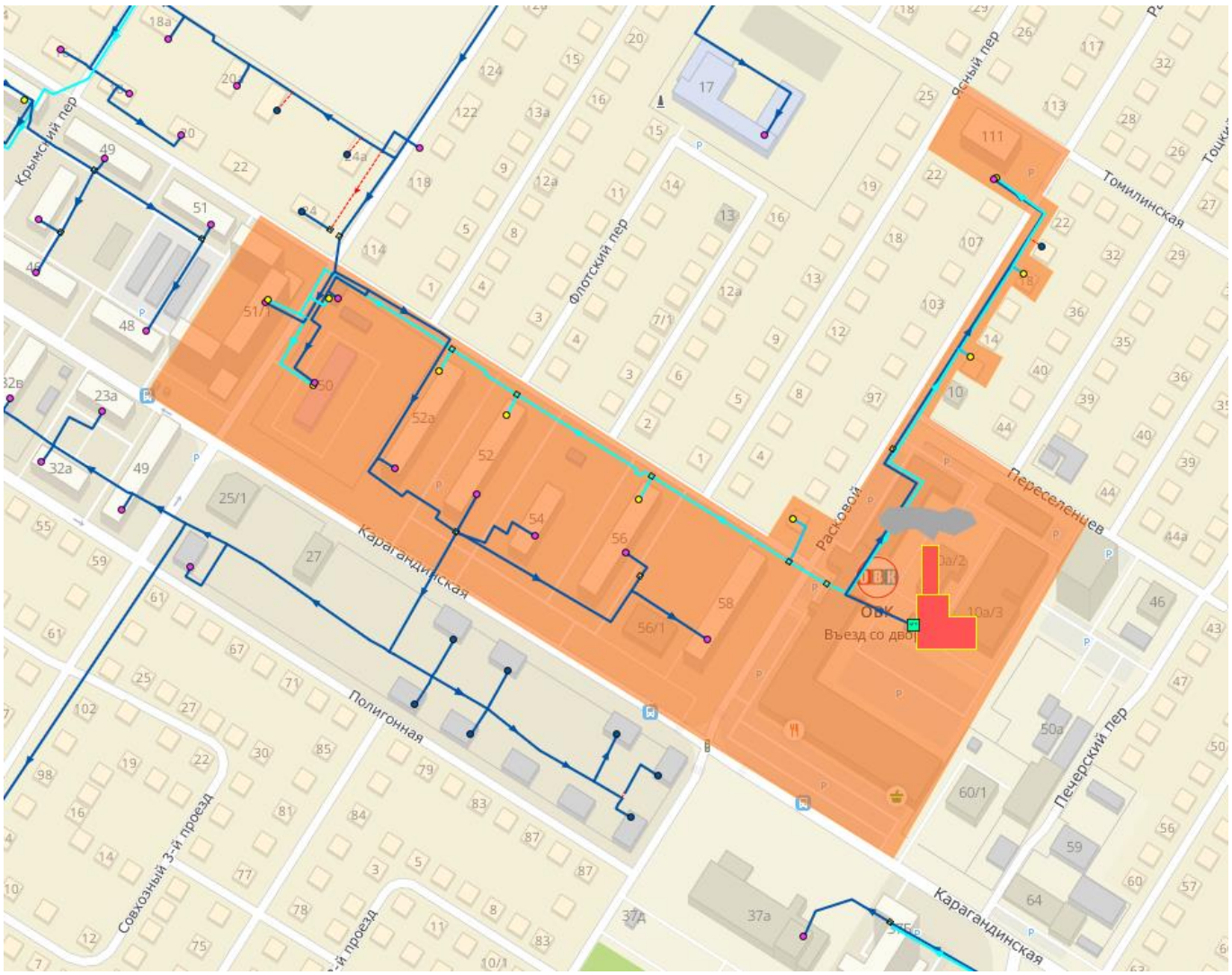


Рисунок 21 – Зона действия котельной АО «Парк»



Рисунок 22 – Зона действия котельной «Путепроводная, 15/4»

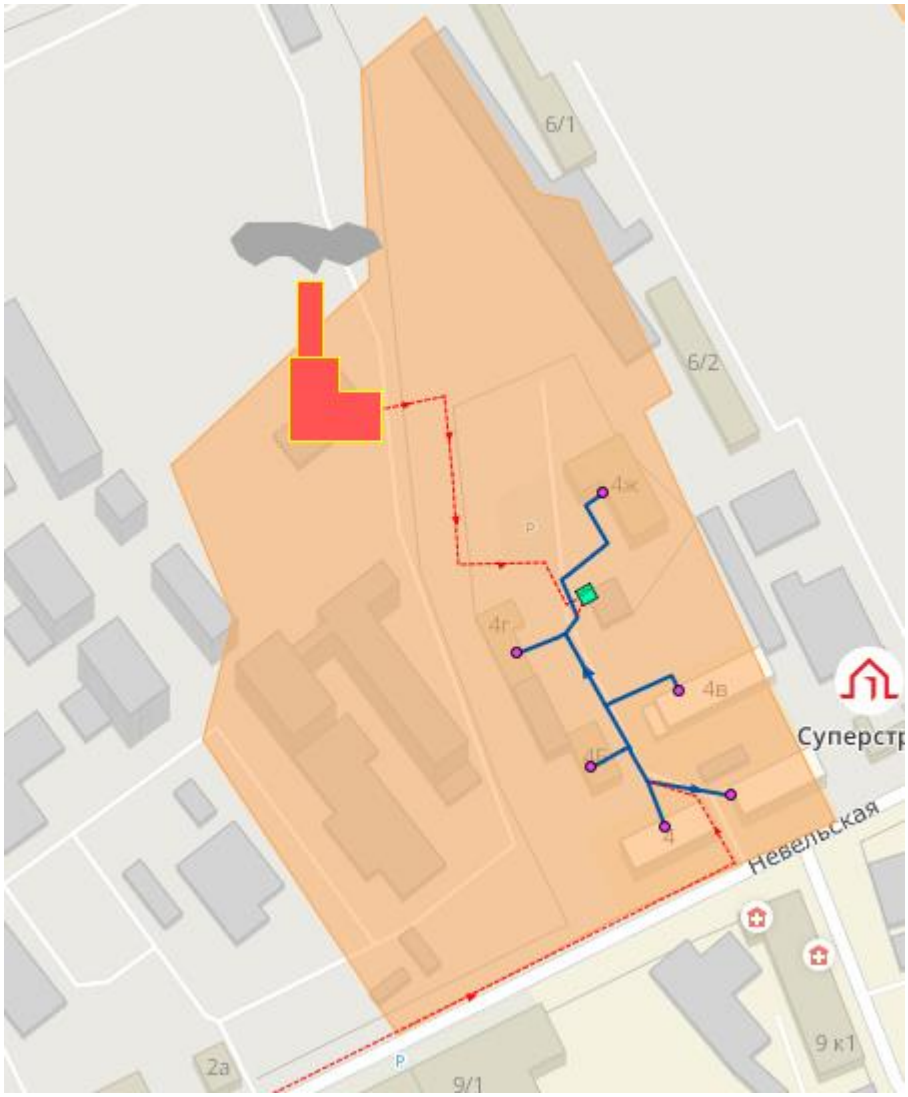


Рисунок 23 – Зона действия котельной ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»

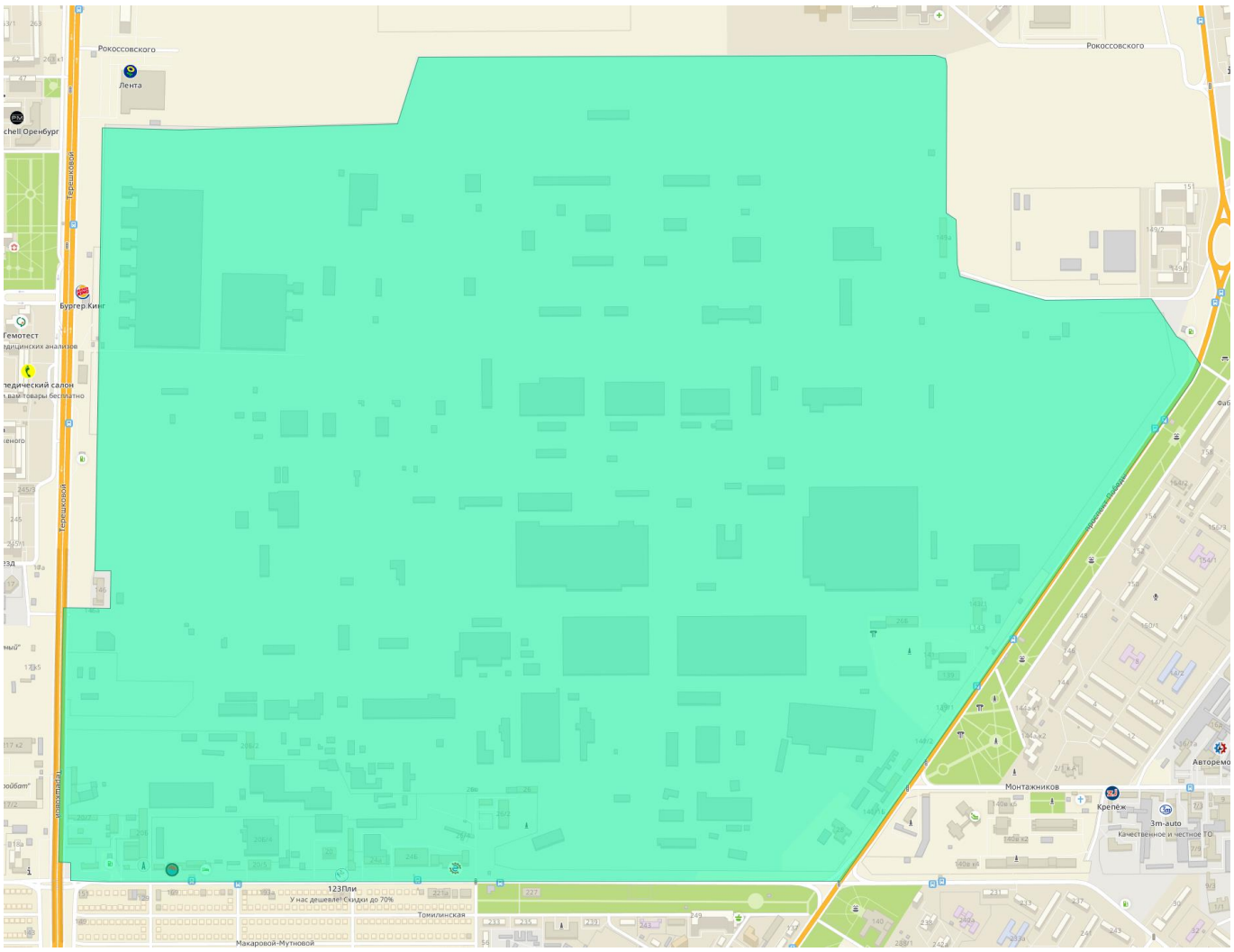


Рисунок 24 – Зона действия котельной АО «ПО «Стрела»

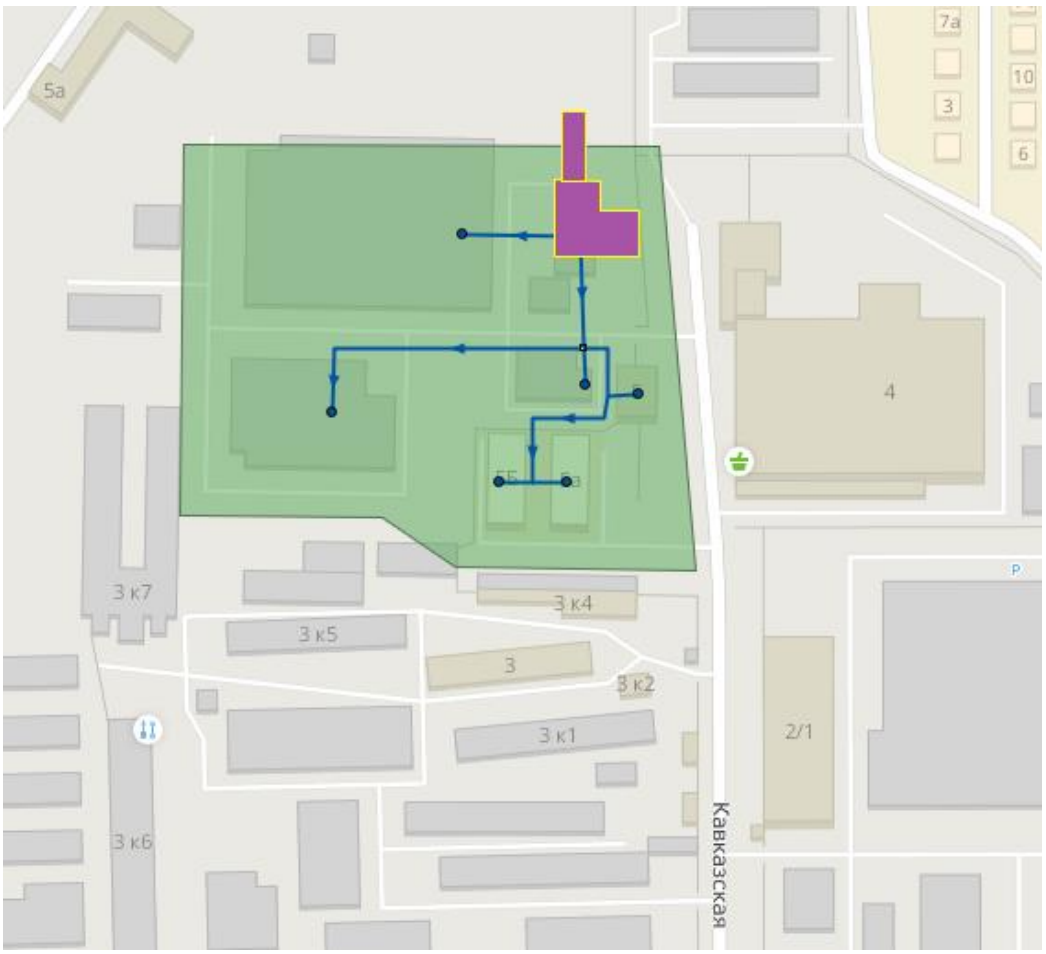


Рисунок 25 – Зона действия котельной ООО «Оренбургхладокомбинат»



Рисунок 26 – Зона действия котельной ООО «Теплострой Плюс»

1.3 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия индивидуального теплоснабжения

Индивидуальное теплоснабжение, а также поквартирное отопление предусматривается для:

- индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
- малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаусов), планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,01 Гкал/ч/га;
- социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четырех этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
- промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
- инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

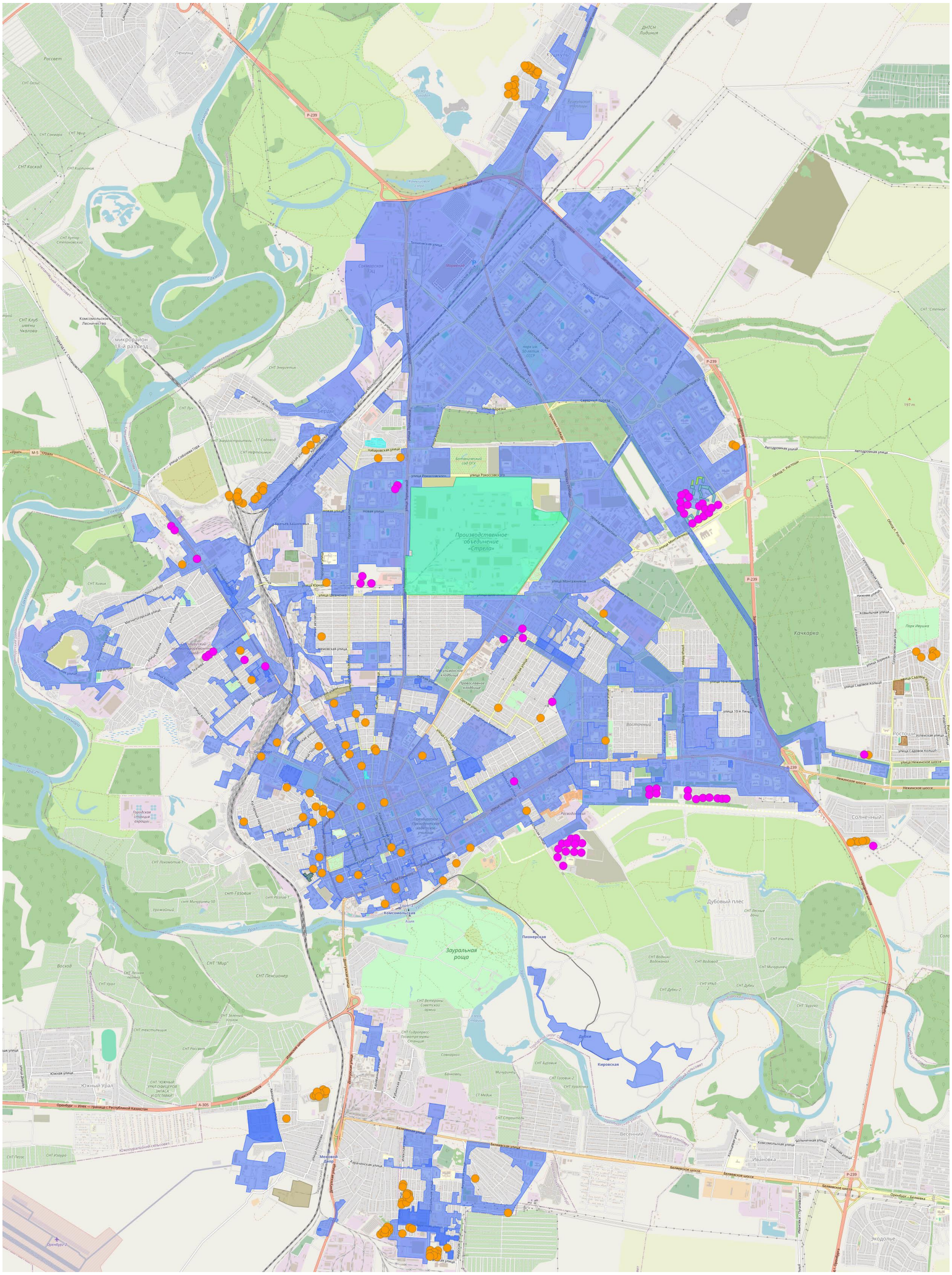
Перечень жилых домов с индивидуальным теплоснабжением в МО г. Оренбург по состоянию на 01.01.2024 г. приведен ниже в таблице 5. Всего 243 объекта, 97 оборудованы крышными котельными, 146 – поквартирным газовым отоплением.

На рисунке 27 на карте с границами зон ЕТО представлены жилые дома с индивидуальным теплоснабжением, которые не входят в зоны деятельности ЕТО. Из рисунка видно, что большая часть жилых домов с поквартирным газовым отоплением находится за границами зон деятельности ЕТО, несколько жилых домов с поквартирным газовым отоплением точечно, не образуя зоны, находятся в зоне деятельности ЕТО-1 филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс».

Эксплуатацию крышных котельных осуществляет ряд организаций, не являющихся теплоснабжающими, а также следующие ЕТО: ООО «Теплострой Плюс», ООО «Управляющая компания «СтройСити», ООО «Теплогенерирующая компания», ООО «Теплоком», перечень в таблице 3.

Договорные отношения между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зонах действия индивидуального теплоснабжения отсутствуют, крышные котельные не имеют тепловых сетей.

В МО г. Оренбург отсутствуют квартиры, перешедшие на поквартирное отопление, в многоквартирных жилых домах, подключенных к централизованным СТС.



Условные обозначения

- Крышная котельная
- Поквартирное газовое отопление

Рисунок 27 – Жилые дома с индивидуальным теплоснабжением г. Оренбург

Т а б л и ц а 5 – Перечень многоквартирных жилых домов с индивидуальным теплоснабжением г. Оренбург

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника
1	Терешковой	1	поквартирное газовое
2	Железнодорожная	6	поквартирное газовое
3	Коммунаров	31 (литер АА2)	поквартирное газовое
4	Постникова	16	поквартирное газовое
5	Милиционерская	4, кв. 1	поквартирное газовое
6	Коммунаров	31 (литер А1)	поквартирное газовое
7	2-я Семафорная	1а, Литер А	поквартирное газовое
8	Комсомольская	104	поквартирное газовое
9	Мирнинская	30к1	поквартирное газовое
10	Мирнинская	30к2	поквартирное газовое
11	Мирнинская	28к1	поквартирное газовое
12	Мирнинская	28к2	поквартирное газовое
13	Уральская/Донецкая	12/127	поквартирное газовое
14	Одесская	20/1	поквартирное газовое
15	Ленинская	45, Литер АА1А2	поквартирное газовое
16	Дальнореченская	8а	поквартирное газовое
17	Дальнореченская	8б	поквартирное газовое
18	Геофизиков	5\1	поквартирное газовое
19	Геофизиков	5\2	поквартирное газовое
20	Геофизиков	7\1	поквартирное газовое
21	Геофизиков	7\2	поквартирное газовое
22	Донецкая	4/2	поквартирное газовое
23	пер. Гугучкинский	19	поквартирное газовое
24	Набережная	8	поквартирное газовое
25	Калининградская	15	поквартирное газовое
26	Калининградская	44	поквартирное газовое
27	Калининградская	46	поквартирное газовое
28	Калининградская	77	поквартирное газовое
29	Калининградская	83	поквартирное газовое
30	Калининградская	11	поквартирное газовое
31	Калининградская	73	поквартирное газовое
32	Вишневая	10	поквартирное газовое
33	Вишневая	18	поквартирное газовое
34	Вишневая	26	поквартирное газовое
35	Каховская	30	поквартирное газовое
36	Каховская	34	поквартирное газовое
37	Каховская	38	поквартирное газовое
38	Каховская	42	поквартирное газовое
39	Каховская	44	поквартирное газовое
40	Нагорная	4	поквартирное газовое
41	Ардатовский	30 л.ББ1Б2	поквартирное газовое
42	Гончарная	80	поквартирное газовое
43	Комсомольская	101 л.АА1А2	поквартирное газовое
44	Попова	35А	поквартирное газовое
45	Рыбаковская	45 литер А	поквартирное газовое
46	Рыбаковская	45 литер ББ1	поквартирное газовое
47	Советская	100	поквартирное газовое
48	Советская	136 литер А	поквартирное газовое
49	Степная	91А	поквартирное газовое
50	Трофимовский	9 л.АА1А2	поквартирное газовое
51	Чичерина/Хозяйственный	56/6	поквартирное газовое
52	Шафеева	21 литер АА1А6	поквартирное газовое
53	Яицкая	105 литер В	поквартирное газовое
54	Восточная	5	поквартирное газовое
55	Зеленый	10	поквартирное газовое
56	Лесозащитная	8	поквартирное газовое
57	Привокзальная	1А	поквартирное газовое
58	Привокзальная	9	поквартирное газовое
59	Советская	5	поквартирное газовое
60	Советская	7	поквартирное газовое
61	Озеленителей	38/1	поквартирное газовое
62	Фрунзе	7а	поквартирное газовое

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника
63	Чебеньковская	64а	поквартирное газовое
64	Юркина	56	поквартирное газовое
65	проезд 4-ый	6\1	поквартирное газовое
66	проезд 4-ый	2\1	поквартирное газовое
67	проезд 4-ый	2\2	поквартирное газовое
68	проезд 4-ый	2\3	поквартирное газовое
69	Дальнореченская	8д	поквартирное газовое
70	Просвещения	19	поквартирное газовое
71	Просвещения	19\1	поквартирное газовое
72	Просвещения	19\2	поквартирное газовое
73	Просвещения	19\3	поквартирное газовое
74	Просвещения	19\4	поквартирное газовое
75	Просвещения	19\5	поквартирное газовое
76	Просвещения	19\6	поквартирное газовое
77	Просвещения	19\7	поквартирное газовое
78	Мирнинская	32\1	поквартирное газовое
79	Мирнинская	34\1	поквартирное газовое
80	Мирнинская	34\2	поквартирное газовое
81	Мирнинская	38\1	поквартирное газовое
82	Мирнинская	38\2	поквартирное газовое
83	Мирнинская	40\1	поквартирное газовое
84	Пролетарская	71	поквартирное газовое
85	Советская	90 Литер АА1А2А5А6	поквартирное газовое
86	Пролетарская/Ташкентская	164/72	поквартирное газовое
87	Сумская	78	поквартирное газовое
88	Литейная	67	поквартирное газовое
89	пер. Гугучкинский	8	поквартирное газовое
90	Расковой	8	поквартирное газовое
91	Илекская	60	поквартирное газовое
92	Илекская	62	поквартирное газовое
93	Илекская	72	поквартирное газовое
94	Илекская	74	поквартирное газовое
95	Строителей	33	поквартирное газовое
96	Сумская	88	поквартирное газовое
97	Сумская	127	поквартирное газовое
98	Южная	6	поквартирное газовое
99	Геофизиков	3\1	поквартирное газовое
100	Геофизиков	3\2	поквартирное газовое
101	Геофизиков	3\3	поквартирное газовое
102	Геофизиков	5\3	поквартирное газовое
103	Геофизиков	5\4	поквартирное газовое
104	Новоселов	63/2	поквартирное газовое
105	Новоселов	63/3	поквартирное газовое
106	Новоселов	88	поквартирное газовое
107	Сумская	72	поквартирное газовое
108	Сумская	76	поквартирное газовое
109	Тобольская	65	поквартирное газовое
110	Тобольская	67	поквартирное газовое
111	Тобольская	69	поквартирное газовое
112	Томская	77	поквартирное газовое
113	Центральная	32	поквартирное газовое
114	Центральная	32/1	поквартирное газовое
115	Центральная	34	поквартирное газовое
116	Центральная	34/1	поквартирное газовое
117	Центральная	36	поквартирное газовое
118	Нагорная	1/1	поквартирное газовое
119	пр. Сквозной	1	поквартирное газовое
120	пр. Сквозной	3	поквартирное газовое
121	Чебеньковская	98	поквартирное газовое
122	Кардонный	15	поквартирное газовое
123	Яицкая	45	поквартирное газовое
124	Енисейская	77	поквартирное газовое
125	Красная площадь	1/6	поквартирное газовое
126	ш. Загородное	57/1	поквартирное газовое
127	ш. Загородное	57/2	поквартирное газовое
128	ш. Загородное	57/4	поквартирное газовое

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника
129	ш. Загородное	57/3	поквартирное газовое
130	ш. Загородное	57	поквартирное газовое
131	Калининградская	21	поквартирное газовое
132	Озеленителей	36	поквартирное газовое
133	Озеленителей	38	поквартирное газовое
134	Озеленителей	40	поквартирное газовое
135	Озеленителей	28	поквартирное газовое
136	Озеленителей	30	поквартирное газовое
137	Озеленителей	34	поквартирное газовое
138	Озеленителей	32	поквартирное газовое
139	Озеленителей	32/1	поквартирное газовое
140	п. Ростоши, Нежинское шоссе	2/1	поквартирное газовое
141	Пугачевская	11 Литер А2	поквартирное газовое
142	Новоселов	63/4	поквартирное газовое
143	Сумская	74	поквартирное газовое
144	Уральская/Донецкая	12/127	поквартирное газовое
145	Герцена	47	поквартирное газовое
146	Яицкая	10/1	поквартирное газовое
147	Чернышевского	34	Крышная котельная
148	Салмышская	64	Крышная котельная
149	Салмышская	64/1	Крышная котельная
150	Салмышская	64/2	Крышная котельная
151	Салмышская	64/3	Крышная котельная
152	Салмышская	64/4	Крышная котельная
153	Красная площадь	1Г	Крышная котельная
154	Красная площадь	1Д	Крышная котельная
155	Красная площадь	1/5	Крышная котельная
156	Красная площадь	1/8	Крышная котельная
157	Красная площадь	3/1	Крышная котельная
158	Красная площадь	3/2	Крышная котельная
159	Ленинградская	82	Крышная котельная
160	Транспортная	18	Крышная котельная
161	Транспортная	18/2	Крышная котельная
162	Транспортная	18/3	Крышная котельная
163	Транспортная	18/4	Крышная котельная
164	Транспортная	18/5	Крышная котельная
165	Гаранькина	17	Крышная котельная
166	Гаранькина	19	Крышная котельная
167	Гаранькина	19	Крышная котельная
168	Гаранькина	21	Крышная котельная
169	Гаранькина	21	Крышная котельная
170	Гаранькина	21/1	Крышная котельная
171	Гаранькина	21/1	Крышная котельная
172	Гаранькина	23	Крышная котельная
173	Гаранькина	23	Крышная котельная
174	Гаранькина	25	Крышная котельная
175	Гаранькина	25	Крышная котельная
176	Гаранькина	27	Крышная котельная
177	Транспортная	16	Крышная котельная
178	Транспортная	16А	Крышная котельная
179	Транспортная	16Б	Крышная котельная
180	Транспортная	16/1	Крышная котельная
181	Транспортная	16/2	Крышная котельная
182	Транспортная	16/3	Крышная котельная
183	Транспортная	16/4	Крышная котельная
184	Уральская	2/8	Крышная котельная
185	Уральская	2/11	Крышная котельная
186	Уральская	2/13	Крышная котельная
187	Уральская	2/14	Крышная котельная
188	Уральская	2/15	Крышная котельная
189	Уральская	2/16	Крышная котельная
190	Уральская	2/17	Крышная котельная
191	Уральская	2/18	Крышная котельная
192	Уральская	2/19	Крышная котельная
193	Уральская	2/20	Крышная котельная
194	Уральская	2/22	Крышная котельная

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника
195	Салмышская	66	Крышная котельная
196	Салмышская	68	Крышная котельная
197	Салмышская	68/1	Крышная котельная
198	Салмышская	70	Крышная котельная
199	Салмышская	70/1	Крышная котельная
200	Салмышская	70/2	Крышная котельная
201	Салмышская	72	Крышная котельная
202	Салмышская	72	Крышная котельная
203	Салмышская	72/1	Крышная котельная
204	Салмышская	72/2	Крышная котельная
205	Салмышская	74	Крышная котельная
206	Салмышская	76	Крышная котельная
207	Пролетарская	288 а	Крышная котельная
208	Пролетарская	86	Крышная котельная
209	Карагандинская	15	Крышная котельная
210	Кима	25	Крышная котельная
211	Самолетная	198	Крышная котельная
212	Полигонная	3	Крышная котельная
213	Братьев Коростелевых	167/2	Крышная котельная
214	Ноябрьская	47	Крышная котельная
215	Ноябрьская	47/1	Крышная котельная
216	Ноябрьская	47/2	Крышная котельная
217	Нагорная	1/1	Крышная котельная
218	Братьев Коростелевых	19	Крышная котельная
219	Братьев Коростелевых	167/1	Крышная котельная
220	Пролетарская	288 в	Крышная котельная
221	Пролетарская	288 в	Крышная котельная
222	Пролетарская	288/1	Крышная котельная
223	Пролетарская	288/1	Крышная котельная
224	Гагарина	21/7	Крышная котельная
225	Гагарина	21/8	Крышная котельная
226	Геннадия Донковцева	17/1	Крышная котельная
227	п. Ростоши, Нежинское шоссе	2/2	Крышная котельная
228	Геннадия Донковцева	1	Крышная котельная
229	Геннадия Донковцева	1	Крышная котельная
230	Геннадия Донковцева	3	Крышная котельная
231	Неплюева	5	Крышная котельная
232	Ткачева	16/2	Крышная котельная
233	Ткачева	16/3	Крышная котельная
234	Ткачева	16/4	Крышная котельная
235	Ильи Глазунова	6	Крышная котельная
236	Геннадия Донковцева	9	Крышная котельная
237	Геннадия Донковцева	11	Крышная котельная
238	Геннадия Донковцева	13	Крышная котельная
239	Геннадия Донковцева	15	Крышная котельная
240	Геннадия Донковцева	17	Крышная котельная
241	Геннадия Донковцева	17/1	Крышная котельная
242	Геннадия Донковцева	5/3	Крышная котельная
243	Геннадия Донковцева	5/4	Крышная котельная

Часть 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

2.1 Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

2.1.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

В 2023 г. котельная «Школа Милиции» переведена в ЦТП. Котлы выведены из эксплуатации (установленная тепловая мощность – 10,3 Гкал/ч). Потребители котельной «Школа Милиции» переключены на Сакмарскую ТЭЦ.

В 2023 г. котельная «Победы» реконструирована:

- выведены из эксплуатации котлы КСВ-2,9 (в количестве 3-х штук, установленной тепловой мощностью 2,5 Гкал/ч каждый) и котел КСВ-1,86 (установленная тепловая мощностью 1,6 Гкал/ч). Суммарная установленная мощность котлов – 9,1 Гкал/ч.
- установлены котлы RSD1500 (в количестве 3-х штук, установленной тепловой мощностью 1,29 Гкал/ч каждый). Суммарная установленная мощность котлов – 3,87 Гкал/ч.

2.1.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»

Информация о технических характеристиках основного оборудования за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, не была предоставлена.

2.1.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

В ЕТО добавлена новая котельная – Котельная детский сад «Семицветик».

2.1.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.11 ЕТО-11. ООО СК «СССР»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.1.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

2.2 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

2.2.1 Сакмарская ТЭЦ

2.2.1.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования Сакмарской ТЭЦ представлены в таблице 6, таблице 7 и таблице 8.

Т а б л и ц а 6 – Состав и технические характеристики энергетических котлоагрегатов Сакмарской ТЭЦ

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, т/ч	Параметры острого пара		Вид сжигаемого топлива	
				давление, кгс/см²	температура, °С	основное	резервное
ТГМ-84А	1	1969	420	140	560	газ	мазут
ТГМ-84А	2	1970	420	140	560	газ	мазут
ТГМ-84Б	3	1971	420	140	560	газ	мазут
ТГМЕ-464	4	1985	500	140	560	газ	мазут
ТГМЕ-464	5	1986	500	140	560	газ	мазут
ИТОГО	-	-	**2260**	-	-	-	-

Т а б л и ц а 7 – Состав и технические характеристики водогрейных котлоагрегатов Сакмарской ТЭЦ

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, Гкал/ч	Номинальная температура теплоносителя, °С, на выходе из КА	Вид сжигаемого топлива	
					основное	резервное
КВГМ-180	3	1981	180	150	газ	мазут
КВГМ-180	4	1982	180	150	газ	мазут
КВГМ-209-150	5	1992	180	150	газ	мазут
ИТОГО	-	-	**540**	-	-	-

Т а б л и ц а 8 – Состав и технические характеристики турбоагрегатов Сакмарской ТЭЦ

Турбоагрегат	Ст. №	Завод изготовитель	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч			Давление острого пара, кгс/см²	Температура острого пара, °С
					УТМ всего, Гкал/ч	Отопительных отборов	Промышленных отборов		
ПТ-65-130/13	1	ОАО «Тэплоэнергосервис» г. Екатеринбург	2010	65	147	62	85	130	555
ПТ-65/75-130/13	2	Ленинградский металлический завод, Силовые машины (ОАО), г. Санкт-Петербург	2004	65	147	62	85	130	555
Т-60-130	4	ОАО «Теплоэнергосервис» г. Екатеринбург	2008	60	100	100	-	130	555
Т-110/120-130	5	Турбомоторный завод, г. Свердловск	1985	110	175	175	-	130	555
Т-110/120-130	6	Турбомоторный завод, г. Свердловск	1986	110	175	175	-	130	555
Итого:				**410**	**744**	**574**	**170**	**-**	**-**

Технические характеристики редукционно-охладительных установок представлены в таблице 9.

Т а б л и ц а 9 – Технические характеристики редукционно-охладительных установок Сакмарской ТЭЦ

Тип	Производительность, т/ч	Давление свежего пара, кгс/см²
БРОУ-1	150	140
БРОУ-2	150	140
БРОУ-3	150	140
РОУ	150	140
РОУ 13/1,2	60	13

2.2.1.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Установленная электрическая мощность Сакмарской ТЭЦ – 410 МВт, тепловая мощность – 1376 Гкал/ч, в т. ч. 574 Гкал/ч – установленная тепловая мощность турбоагрегатов.

Т а б л и ц а 10 – Установленная и располагаемая мощность Сакмарской ТЭЦ

Год	Электрическая мощность, МВт		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	
	установленная	располагаемая на конец года	общая	теплофикационных отборов турбин
2019	460	460	1576	666
2020	460	410	1576	666
2021	460	410	1576	666
2022	410	410	1376	574
2023	410	410	1376	574

Изменение установленной электрической мощности в 2022 г. связано с выводом из эксплуатации турбоагрегата Т-50-130 ст. № 3 (установленная электрическая мощность – 50 МВт). В располагаемой электрической мощности на конец года начиная с 2020 г. учитываются ограничения по турбоагрегату Т-50-130 ст. № 3.

Изменение установленной тепловой мощности в 2022 г. связано с выводом из эксплуатации двух водогрейных котлов ПТВМ-100 ст. № 1 и ст. № 2 (установленная тепловая мощность каждого котла – 100 Гкал/ч). Для компенсации вывода из эксплуатации турбоагрегата Т-50-130 ст. № 3 (установленная тепловая мощность – 92 Гкал/ч) в балансе учтено использование РОУ (92 Гкал/ч), пар от РОУ подается на пиковые бойлера.

2.2.1.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии – это величина, равная установленной тепловой мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, нереализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе.

Располагаемая тепловая мощность Сакмарской ТЭЦ приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 11 – Располагаемая тепловая мощность Сакмарской ТЭЦ

Год	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч			Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч
	турбоагрегатов	прочее	всего		
2019	836	740	1576	200	1376
2020	836	740	1576	292	1284
2021	836	740	1576	292	1284
2022	744	632	1376	180	1196
2023	744	632	1376	180	1196

По состоянию на 2023 г. ограничение установленной тепловой мощности связано с запретом на эксплуатацию водогрейного котла КВГМ-180 ст. № 3 (180 Гкал/ч). Ранее ограничения установленной тепловой мощности было связано с выводом из эксплуатации в длительную консервацию водогрейного котла ПТВМ-100 ст.№ 1 и ПТВМ-100 ст. № 2, а также ограничениями по турбоагрегату Т-50-130 ст. № 3.

2.2.1.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто Сакмарской ТЭЦ с разбивкой по годам представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 12 – Тепловая мощность нетто Сакмарской ТЭЦ

Год	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
2019	1376,0	8,7	1367,3
2020	1284,0	8,7	1275,3
2021	1284,0	8,7	1275,3
2022	1196,0	8,7	1187,3
2023	1196,0	8,7	1187,3

Годовые объемы расходов тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды Сакмарской ТЭЦ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 13 – Годовые объемы расходов тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды Сакмарской ТЭЦ

Наименование	2019		2020		2021		2022		2023	
	Собственные, Гкал	Хознужды, Гкал	Собственные, Гкал	Хознужды, Гкал	Собственные, Гкал	Хознужды, Гкал	Собственные, Гкал	Хознужды, Гкал	Собственные, Гкал	Хознужды, Гкал
Январь	5 546	744	2 353	741	2 903	740	3 564	737	4 009	750
Февраль	4 739	684	2 154	649	2 619	679	2 262	657	3 263	671
Март	2 923	379	1 698	350	2 498	394	2 758	391	2 094	370
Апрель	1 496	345	1 325	345	1 187	320	1 025	334	1 264	345
Май	702	199	641	203	668	206	635	210	714	205
Июнь	785	116	461	116	422	120	465	118	497	117
Июль	571	99	487	99	360	104	376	99	440	105
Август	582	95	421	97	346	90	387	91	419	99
Сентябрь	1 124	103	1 253	100	861	104	349	91	466	102
Октябрь	2 708	185	1 241	185	1 599	188	1 351	167	1 231	182
Ноябрь	4 082	240	1 853	248	2 203	247	1 641	239	1 941	220
Декабрь	2 168	421	3 120	432	3 099	427	3 455	419	2 951	410
Итого за год	27 426	3 610	17 007	3 565	18 766	3 619	18 270	3 553	19 290	3 576

2.2.1.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 14 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке энергетических котлов

Ст. №	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец года, ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ТГМ-84А	1969	300 000	375 679	2011	416 832	2	2030
2	ТГМ-84А	1970	300 000	367 437	2013	407 975	2	2030
3	ТГМ-84Б	1971	300 000	351 209	2016	386 332	2	2029
4	ТГМЕ-464	1985	300 000	238 417	2025	280 947	2	2030
5	ТГМЕ-464	1986	300 000	247 116	2026	285 778	2	2030

Т а б л и ц а 15 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке водогрейных котлов

Ст. №	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец года, ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
3	КВГМ-180	1981	16 лет	29 098	-	-	4	-
4	КВГМ-180	1982	16 лет	47 337	-	-	7	2027
5	КВГМ-209-150	1992	16 лет	31 396	-	-	5	2027

Т а б л и ц а 16 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке турбоустановок

Ст. №	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец года, ч	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ПТ-65-130/13	2010	220 000	84 059	2046	600	81	-	0	-
2	ПТ-65/75-130/13	2004	220 000	134 844	2035	600	73	-	0	-
4	Т-60-130	2008	220 000	100 724	2039	600	68	-	0	-
5	Т-110/120-130	1985	220 000	271 654	2026	600	187	303 422	3	2026
6	Т-110/120-130	1986	220 000	240 406	2030	600	181	262 384	2	2030

В 2025 г. на турбоагрегате Т-110/120-130 ст. № 5 планируется выполнить капитальный ремонт, а также произвести ремонт лопаток РНД в заводских условиях, заменить трубки конденсатора.

В 2027 г. на турбоагрегате Т-110/120-130 ст. № 6 планируется выполнить капитальный ремонт, а также заменить лопатки 30 ст. в заводских условиях, заменить 50 % трубок конденсатора.

2.2.1.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Теплофикационное оборудование Сакмарской ТЭЦ состоит из следующих элементов:

- теплофикационные установки турбоагрегатов;
- водогрейные котлоагрегаты;
- подогреватели сетевой воды;
- сетевые и подпиточные насосы.

Теплофикационная установка турбоагрегата ст. № 1 состоит из двух параллельно подключенных по сетевой воде основных бойлеров ОБ-1, 2, питающихся паром от теплофикационного отбора данного турбоагрегата.

Теплофикационная установка турбоагрегата ст. № 2 состоит из трех параллельно подключенных по сетевой воде основных бойлеров ОБ-1, 2, 3, питающихся паром от теплофикационного отбора данного турбоагрегата.

Теплофикационная установка турбины ст. № 4 состоит из двух последовательно подключенных по сетевой воде горизонтальных подогревателей ПСГ-1, 2, питающихся паром соответственно от нижних и верхних теплофикационных отборов турбин, и пиковых бойлеров ПБ-1, 2, параллельно подключенных по сетевой воде и питающихся паром от коллектора собственных нужд 0,98÷1,57 МПа.

Теплофикационные установки турбоагрегатов ст. № 5, 6 состоят из двух последовательно подключенных по сетевой воде горизонтальных подогревателей ПСГ-1, 2, питающихся паром соответственно от нижних и верхних теплофикационных отборов турбин.

Потребителями греющего пара теплофикационного оборудования ТЭЦ являются:

– основные бойлеры теплофикационных установок турбоагрегатов ст. № 1, 2 (источником пара является теплофикационный отбор турбины 0,12÷0,24 МПа);

– пиковые бойлера (источником пара является коллектор собственных нужд 0,98÷1,57 МПа);

– подогреватели сетевой воды турбоагрегатов ст. № 4÷6 (источником пара являются отборы соответствующих турбин).

Схема выдачи тепловой мощности Сакмарской ТЭЦ представлена на рисунке 28.

Информация по характеристикам сетевых подогревателей, а также сетевым и подпиточным насосам приведена в таблице 17 и таблице 18.

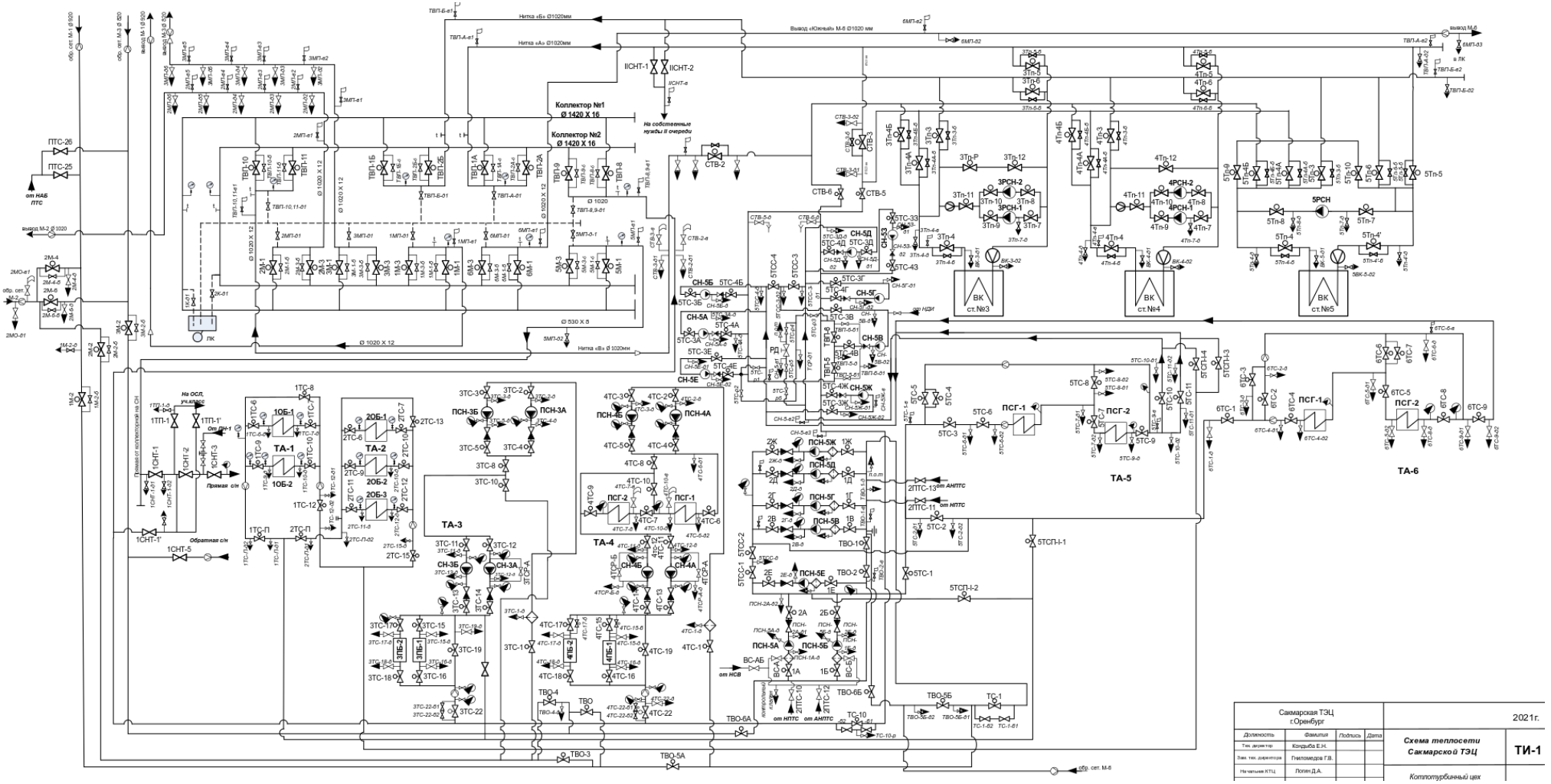


Рисунок 28 – Схема выдачи тепловой мощности Сакмарской ТЭЦ

Т а б л и ц а 17 – Технические характеристики сетевых подогревателей Сакмарской ТЭЦ

N п/п	Станционный номер	Тип	Завод-изготовитель	Подключение по пару	Мощность, Гкал/ч	Расход сетевой воды, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
Основные бойлеры							
1	1ОБ1	ПСВ-315-3-23	Саратовский завод тяжелого машиностроения	Теплофикационный отбор ТА-1	39,5	1130	1969
2	1ОБ2	ПСВ-315-3-23			39,5	1130	1979
3	2ОБ1	ПСВ-315-3-23	Саратовский завод тяжелого машиностроения	Теплофикационный отбор ТА-2	39,5	1130	2000
4	2ОБ2	ПСВ-315-3-23			39,5	1130	1971
5	2ОБ3	ПСВ-315-3-23			39,5	1130	1979
6	3ПСГ1	ПСГ-1300-3-8-1	п/я М-5978	-	90	3000	1972
7	3ПСГ2	ПСГ-1300-3-8-1			90	3000	1972
8	4ПСГ1	ПСГ-1300-3-8-1	п/я М-5978	Теплофикационный отбор ТА-4	90	3000	2009
9	4ПСГ2	ПСГ-1300-3-8-1			90	3000	2009
10	5ПСГ1	ПСГ-2300-3-8	Турбомоторный завод им. К.Е.Ворошилова	Теплофикационный отбор ТА-5	87,5	4500	1985
11	5ПСГ2	ПСГ-2300-3-8			87,5	4500	1985
12	6ПСГ1	ПСГ-2300-3-8	Турбомоторный завод им. К.Е.Ворошилова	Теплофикационный отбор ТА-6	87,5	4500	1986
13	6ПСГ2	ПСГ-2300-3-8			87,5	4500	1986
Пиковые бойлеры							
2	3ПБ2	ПСВ-500-14-23	Таганрогский завод «Красный котельщик»	Общестанционный коллектор пара 13 ата производственного отбора	70	1500	2016
3	4ПБ1	ПСВ-500-14-23			70	1500	2012
4	4ПБ2	ПСВ-500-14-23			70	1500	2006

Т а б л и ц а 18 – Технические характеристики сетевых насосов и насосов подпитки Сакмарской ТЭЦ

Наименование	Тип	Производительность, м³/ч	Напор, м	Мощность электродвигателя, кВт	Напряжение, кВ	Кол-во
Сетевые насосы первого подъема						
ПСН № 3А	18 НДС	1980	34	250	6	1
ПСН № 3Б	18 НДС	1980	34	250	6	1
ПСН № 4А	18 НДС	1980	34	250	6	1
ПСН № 4Б	18 НДС	1980	34	250	6	1
ПСН № 5А	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
ПСН № 5Б	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
ПСН № 5В	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
ПСН № 5Г	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
ПСН № 5Д	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
ПСН № 5Е	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
ПСН № 5Ж	СЭ-2500-60-11	2500	60	500	6	1
Сетевые насосы второго подъема						
СН № 3А	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 3Б	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 4А	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 4Б	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН №5А	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 5Б	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 5В	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 5Г	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 5Д	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 5Е	Д 1250-125	1250	125	630	6	1
СН № 5Ж	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
СН № 5З	СЭ-2500-180	2500	180	1600	6	1
Подпиточные сетевые насосы						
НПТС-3	300Д70	300	70	110	0,4	1
НПТС-4	300Д70	300	70	110	0,4	1
НПТС-5	200Д90	200	90	130	0,4	1
НАПТС	Д 1250х60	1250	60	320	6	1

Описание схемы ВПУ подпитки теплосети:

Исходная вода, подогретая до t = 30° ± 1°С, проходит предварительную очистку на осветлителях, затем собирается в баки запаса осветленной воды. Из баков насосами осветленной воды вода подается на две группы механических фильтров, где освобождается от механических примесей.

После механических фильтров вода разделяется на 2 потока:

- на установку подпитки теплосети;
- на обессоливающую установку.

На двух группах МФ имеются три площадки для обслуживания арматуры, разделяющей воду на установки.

В выходной коллектор механических фильтров в аварийном случае предусмотрена подача исходной воды (задвижка №20ИВ на площадке МФ№1), в этом случае обе установки будут работать на исходной воде, без предочистки и без очистки на МФ. Также предусмотрена подача исходной воды на вход МФ (задвижка №21ИВ на площадке МФ№1), в этом случае исходная вода без предочистки, очищается только от механических примесей и подается на установки.

Пройдя Na-катионитные фильтры, умягченная вода собирается по трубопроводу диаметром 500 мм в баке запаса подпиточной воды теплосети – БПТС, находящимся на открытой площадке в районе мазутного хозяйства на расстоянии 250 м от одноэтажной части здания ОВК.

Бак соединен со схемой подпитки теплосети задвижкой №20ХВ и байпасом с задвижкой №21ХВ.

Требуемое количество умягченной воды подается насосами подпитки теплосети (НПТС-1,2,3) в котлотурбинный цех (КТЦ), по трубопроводу №1 через задвижку №12ХВ и по трубопроводу №2 через задвижку №11ХВ непосредственно в деаэратор подпитки теплосети (ДПТС) для удаления кислорода, а далее насосами подпитки теплосети КТЦ подается в теплосеть (в трубопровод обратной сетевой воды).

Для поддержания pH подпиточной воды согласно нормам ПТЭ, применяется подкисление водой из бака отмывочных кислых вод после отмывки Н-катионитных фильтров II ступени насосом подкисления НПодкисл. №1(№2). Вода с pH 2-3 из БОКВ насосами подается во всасывающий коллектор НПТС, где смешивается с умягченной водой. На напорном коллекторе НПТС установлен датчик pH-метра, передающий импульсы приборам, установленным у НПТС№3,4 и на щите ХВО, по которым ведется контроль за величиной pH.

В схеме ПТС участвует БОВ Na-кат.фильтров (бак отмывочных вод Na-кат.фильтров), расположенный в баковом хозяйстве ХВО. Трубопровод к баку снабжен пароспутником с вентилями №11П и № 9ПД. Вода подается в бак после регенерации, отмывки Na-кат.фильтров и далее используется для взрыхления Na-кат.фильтров.

2.2.1.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии МО г. Оренбург производится централизовано на источниках тепловой энергии. Регулирование осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -29 ºС.

На рисунке ниже приведен температурный график отпуска тепловой энергии.

Температурный график работы тепловых сетей от Сакмарской ТЭЦ на 2023–2024 гг.

Температура наружного воздуха	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе от источника теплоснабжения	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе к источнику теплоснабжения
$t_н$, °C	$T1_{сви}$, °C	$T2_{сви}$, °C
Летний	75,0	48,2
8	73,0	55,1
7	73,0	53,6
6	73,0	52,1
5	73,0	50,7
4	73,0	49,2
3	73,0	47,7
2	73,0	46,4
1	73,0	45,1
0	75,1	45,7
-1	77,6	46,7
-2	80,0	47,7
-3	82,4	48,6
-4	84,9	49,5
-5	87,3	50,5
-6	89,7	51,4
-7	92,1	52,3
-8	94,4	53,2
-9	96,8	54,1
-10	99,2	55,0
-11	101,5	55,8
-12	103,9	56,7
-13	106,2	57,6
-14	108,6	58,4
-15	110,9	59,3
-16	113,2	60,1
-17	115,6	60,9
-18	117,9	61,8
-19	120,0	62,5
-20	120,0	62,0
-21	120,0	61,6
-22	120,0	61,2
-23	120,0	60,7
-24	120,0	60,3
-25	120,0	59,9
-26	120,0	59,4
-27	120,0	59,0
-28	120,0	58,6
-29	120,0	58,1

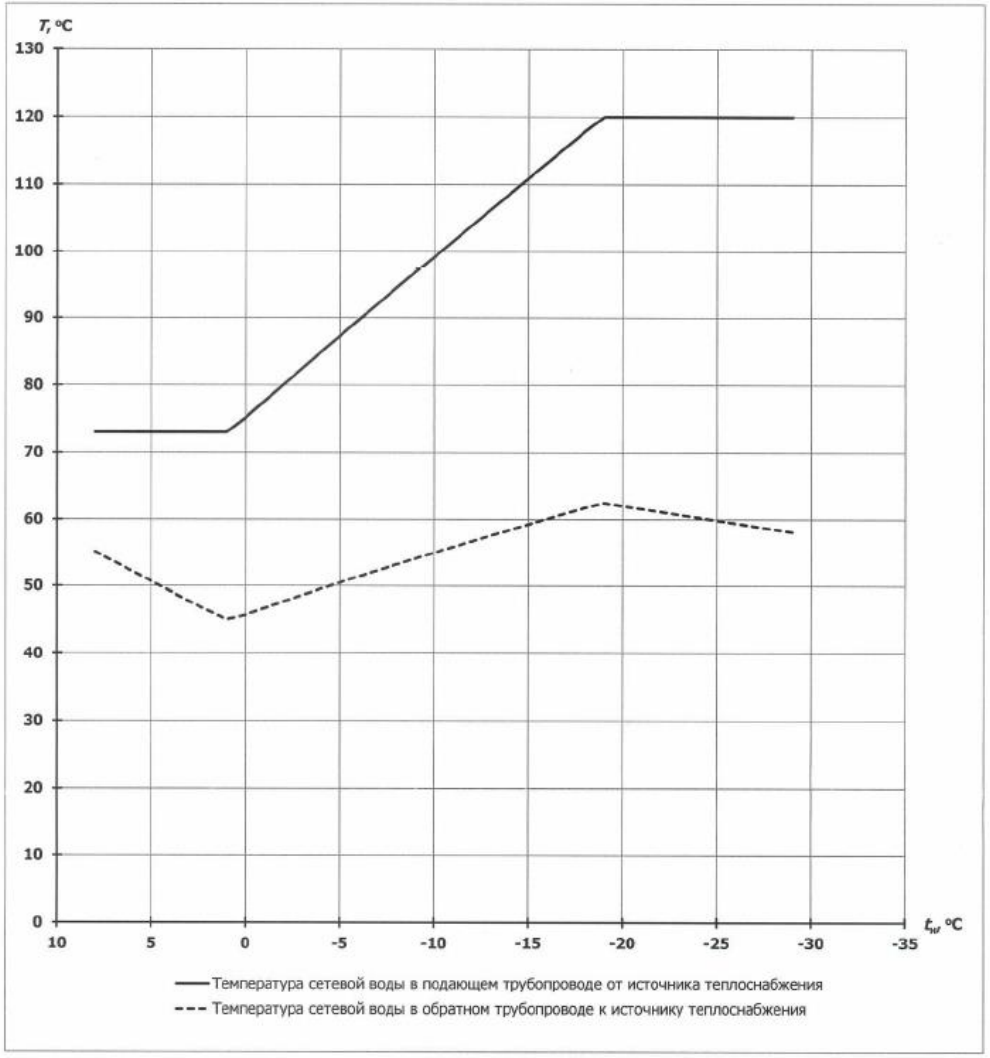


Рисунок 29 – Температурный график Сакмарской ТЭЦ

2.2.1.8. Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.2.1.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в паровые и водяные сети, осуществляется с помощью приборов учета. Типы приборов учета, фиксирующих значения расхода, давления и температуры теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах на выводах источника тепловой энергии представлены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 19 – Перечень приборов учета тепловой энергии

Место установки узла учета	Наименование прибора	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Прямая сетевая вода М-1	Преобразователь давления измерительный	EJA110A кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т.0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02 кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Обратная сетевая вода М-1	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т.0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02, кл.т. 0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Прямая сетевая вода М-2	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Обратная сетевая вода М-2	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСМУ Метран-274-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Прямая сетевая вода М-3	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий

Место установки узла учета	Наименование прибора	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Обратная сетевая вода М-3	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Прямая сетевая вода М-6	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСМУ Метран-274-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Обратная сетевая вода М-6	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
Подпитка теплосети	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA110A, кл.т.0,065	Перепад давления	Коммерческий
	Преобразователь давления измерительный	EJA530A, кл.т. 0,2	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-02, кл.т.0,5	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
ООО «ОПС»	Датчик давления	EJA110A, кл.т. 0,25	Перепад давления	Коммерческий

Место установки узла учета	Наименование прибора	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
	Датчик давления	Метран 150СД,кл.т. 0,25	Перепад давления	Коммерческий
	Датчик давления	Метран 150ТА, кл.т. 0,25	Давление	Коммерческий
	Измерительный преобразователь модульный	ИПМ 0104/П1, кл.т. 0,25	Температура	Коммерческий
	Термометр сопротивления	ТСП-0193, кл.т.А	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий
ЗАО «Завод ЖБИ «Степной»	Датчик давления	Метран-150CD2, кл.т.0,075	Перепад давления	Коммерческий
	Датчик давления	Метран-150CD2, кл.т.0,075	Перепад давления	Коммерческий
	Датчик давления	МИДА-ДИ-13п, кл.т. 0,5	Давление	Коммерческий
	Термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом	ТСПУ Метран-276-08	Температура	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-11	Сила тока	Коммерческий
	Преобразователь расчетно-измерительный	ТЭКОН-19-06М	Расход, давление, температура, тепловая энергия	Коммерческий

2.2.1.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 20 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0			

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице 21.

Т а б л и ц а 21 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-

2.2.1.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации Сакмарской ТЭЦ надзорными органами не выдавалось.

2.2.1.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Оборудование (турбоагрегаты), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей от Сакмарской ТЭЦ, отсутствуют.

По итогам конкурентного отбора мощности Сакмарской ТЭЦ вошла в перечень генерирующих объектов – электростанций, отобранных по итогам конкурентного отбора мощности.

В таблице ниже приведены итоги КОМ на 2023-2026 гг.

Т а б л и ц а 22 – Итоги КОМ для Сакмарской ТЭЦ на 2023-2026 гг.

Наименование ГЕМ	Объем располагаемой мощности, МВт												Цена продажи мощности по итогам КОМ, руб./МВт
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
2023 г.													
Сакмарская ТЭЦ ТГ-1,2,4,5,6	410	410	410	410	335,2	310,2	267,8	296,7	347,2	410	410	410	171123,03
2024 г.													
Сакмарская ТЭЦ ТГ-1,2,4,5,6	410	410	410	410	335,2	310,2	267,8	296,7	347,2	410	410	410	182047,59
2025 г.													
Сакмарская ТЭЦ ТГ-1,2,4,5,6	410	410	410	410	335,2	310,2	267,8	296,7	347,2	410	410	410	193157,87
2026 г.													
Сакмарская ТЭЦ ТГ-1,2,4,5,6	410	410	410	410	335,2	310,2	267,8	296,7	347,2	410	410	410	194901,03

2.2.1.13. Описание эксплуатационных показателей функционирования источника комбинированной выработки

Эксплуатационные показатели функционирования Сакмарской ТЭЦ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 23 – Эксплуатационные показатели Сакмарской ТЭЦ

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Выработка электрической энергии	млн. кВт·ч	1 894,60	1 723,72	1 924,87	1 909,75	2 071,23
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн. кВт·ч	239,47	233,81	239,41	241,01	256,22
расход электрической энергии на ТФУ	млн. кВт·ч	80,29	78,50	78,53	75,35	139,54
Отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн. кВт·ч	1 655,13	1 489,91	1 685,46	1 668,74	1 815,01
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	2 992,05	2 889,87	3 025,45	2 940,62	2 918,48
из производственных отборов	тыс. Гкал	73,93	163,80	6,61	199,48	231,54
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	2 668,93	2 410,92	2 697,39	2 399,74	2 295,70
из отборов противодавления	тыс. Гкал	-	-	-	-	-
из конденсаторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-
из ПВК	тыс. Гкал	190,50	254,86	280,60	259,37	296,44
из РОУ	тыс. Гкал	58,69	60,29	40,86	82,04	94,81
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВт·ч	1565	1576	1 535	1 561	1 673
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	27,4	17,0	18,8	68,8	76,9
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов	ккал/кВт·ч	нд	нд	нд	нд	1 709,8
Отношение отпуска тепловой энергии с отработавшим паром к полному отпуску тепловой энергии от ТЭЦ	%	91,7	89,1	89,4	88,3	86,6
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	402,9	823,1
с паром производственных отборов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	173,1	365,7
с паром теплофикационных отборов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	424,3	457,3
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу	млн. кВт·ч	1 124,81	1 028,87	1 115,00	1 091,88	1 171,52
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн. кВт·ч	769,79	694,85	809,87	817,87	899,71
Удельный расход тепла брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт·ч	нд	нд	нд	нд	2 957,9
Удельный расход тепловой энергии нетто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт·ч	нд	нд	нд	нд	3 022,8
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе:	г у.т./кВт·ч	249,9	256,3	260,5	258,5	277,9
по теплофикационному циклу	г у.т./кВт·ч	247,8	254,6	152,0	146,8	147,2
по конденсационному циклу	г у.т./кВт·ч	326,0	319,6	410,6	408,1	447,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	165,7	166,4	166,6	167,3	167,7
Полный расход условного топлива на ТЭЦ	тыс. т у.т.	909,3	862,7	943,1	923,4	993,8

2.2.1.14. Описание проектного и установленного топливного режима источника комбинированной выработки

Проектный и установленный топливный режим для Сакмарской ТЭЦ:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – мазут;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Характеристики и расход природного газа приведены в таблице 24, характеристики и расход мазута приведены в таблице 25.

Т а б л и ц а 24 – Характеристики и расход природного газа, сжигаемого на Сакмарской ТЭЦ

Год	Калорийность, средняя за год, ккал/м³	Приход, тыс. м³	Расход на производство, тыс. м³	Расход на сторону, тыс. м³
2019	8 054	785 347	785 347	0
2020	7 997	754 185	754 185	0
2021	8 021	823 062	823 062	0
2022	8 018	805 964	805 964	0
2023	8 122	856 425	856 425	0

Т а б л и ц а 25 – Характеристики и расход мазута, сжигаемого на Сакмарской ТЭЦ

Год	Калорийность, средняя за год, ккал/кг	Влажность, средняя за год, %	Приход, т	Расход на производство, т	Остаток, т
2019	9 586	4,8%	146	4 170	23 436
2020	9 660	3,2%	334	785	22 353
2021	9 664	4,6%	0	5	20 990
2022	9 691	4,5%	0	94	18 805
2023	9 674	4,8%	0	5	18 883

2.2.2 Котельные

2.2.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельных представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 26 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	RSD 11000	1	2020	9,03	36,12	149,9	95	149,9	-
			RSD 11000	1	2020	9,03		150,0	95		-
			RSD 11000	1	2020	9,03		149,9	95		-
			RSD 11000	1	2020	9,03		149,6	95		-
3	Котельная «Гугучинская»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16	КВ-ГМ-1,0-115Н	1	2015	0,86	16,72	152,1	94	178,9	31.10.2022
			КВ-ГМ-1,0-115Н	1	2015	0,86		152,7	94		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	1968	2,50		182,2	78		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	1994	2,50		173,5	82		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	1979	2,50		181,2	79		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	2000	2,50		182,9	78		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	2016	2,50		184,0	78		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	2016	2,50		187,7	76		31.10.2022
4	Котельная «Карачи»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1	ДКВР-20/13	1	1971	14,00	42,00	157,2	91	157,4	31.10.2022
			ДКВР-20/13	1	1970	14,00		157,4	91		31.10.2022
			ДКВР-20/13	1	1974	14,00		157,5	91		31.10.2022
5	Котельная «Лесозащитная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2	ДКВР-6.5/13	1	1995	4,60	13,80	156,0	92	159,0	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	1995	4,60		159,3	90		31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	1995	4,60		161,5	88		31.10.2022
6	Котельная «Туркестанская»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1	ДКВР-10/13	1	1991	6,00	18,00	154,6	92	155,1	31.10.2022
			ДКВР-10/13	1	1991	6,00		154,4	93		31.10.2022
			ДКВР-10/13	1	1991	6,00		156,2	91		31.10.2022
8	Котельная «Чичерина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7	ТВГ-8М	1	1977	8,00	24,00	161,2	89	161,2	31.10.2022
			ТВГ-8М	1	1977	8,00		163,0	88		31.10.2022
			ТВГ-8М	1	1977	8,00		159,3	90		31.10.2022
10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	КЕ-6.5/13	1	1982	4,60	13,80	163,6	87	164,7	20.10.2021
			ДКВР-6.5/13	1	1970	4,60		172,4	83		20.10.2021
			ДКВР-6.5/13	1	1969	4,60		158,0	90		20.10.2021

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
11	Котельная «Советская»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15	ТВГ-8М	1	1974	8,00	24,00	161,6	88	159,8	31.10.2022
			ТВГ-8М	1	1977	8,00		158,6	90		31.10.2022
			ТВГ-8М	1	1977	8,00		159,3	90		31.10.2022
12	Котельная «Дубки»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»	КВГ-7.56	1	1992	6,50	13,00	162,7	88	165,0	31.10.2022
			КВГ-7.56	1	1992	6,50		167,4	85		31.10.2022
13	Котельная «Авиагородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	ДЕ-25/13	1	2012	17,50	35,00	153,7	93	154,9	20.10.2021
			ДЕ-25/13	1	2012	17,50		156,1	92		20.10.2021
14	Котельная «ЖБК»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е	ДКВР-6.5/13	1	1986	4,60	13,80	155,6	92	159,9	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	1970	4,60		159,6	90		31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	1986	4,60		164,5	87		31.10.2022
15	Котельная «4 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48	ДКВР-6.5/13	1	1997	4,60	13,80	156,8	91	157,7	12.08.2020
			ДКВР-6.5/13	1	1997	4,60		157,4	91		12.08.2020
			ДКВР-6.5/13	1	1997	4,60		158,8	90		31.10.2022
16	Котельная «Харьковская»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1	ДКВР-10/13	1	1998	6,00	18,00	155,6	92	156,9	31.10.2022
			ДКВР-10/13	1	1998	6,00		159,3	90		31.10.2022
			ДКВР-10/13	1	1998	6,00		155,8	92		31.10.2022
17	Котельная «Орентрикотаж»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9	ДКВР-6.5/13	1	1980	4,60	13,80	174,0	82	168,1	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	1979	4,60		164,1	87		31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	1979	4,60		166,2	86		31.10.2022
18	Котельная «11 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д	ПОК-120	1	1980	1,44	10,76	175,6	81	174,4	01.08.2021
			ПОК-120	1	1980	1,44		174,2	82		01.08.2021
			ПОК-120	1	1994	1,44		165,7	86		01.08.2021
			ПОК-120	1	1990	1,44		165,3	86		01.08.2021
			КСВ-2.9	1	2005	2,50		179,5	80		01.08.2021
			КСВ-2.9	1	2005	2,50		179,1	80		01.08.2021
19	Котельная «Овощевод»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2	ТВГ-8М	1	1977	8,00	16,00	165,8	86	163,1	31.10.2022
			ТВГ-8М	1	1977	8,00		160,5	89		31.10.2022
20	Котельная «67 городок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а	ДКВР-4/13	1	2013	2,80	14,40	159,6	89	159,4	20.10.2021
			ДКВР-4/13	1	2013	2,80		159,3	90		20.10.2021
			ДКВР-4/13	1	2013	2,80		160,8	89		20.10.2021
			ДКВР-10/13	1	2013	6,00		158,8	90		20.10.2021
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев	ТВГ-8М	1	1987	8,00	22,45	164,3	87	169,2	01.08.2022
			ТВГ-8М	1	1984	8,00		178,0	80		26.06.2023

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
		Коростелевых, д 45/1	КСВ-Г-7,56	1	1994	6,45		164,4	87		28.08.2021
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	ДКВР-10/13	1	2006	6,00	10,60	154,8	92	156,3	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	2006	4,60		158,4	90		31.10.2022
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»	ДКВР-10/13	1	1999	6,00	10,86	154,6	92	158,0	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13 №2	1	1999	4,60		162,7	88		31.10.2022
			RS-A300	1	2016	0,26		152,5	94		-
24	Котельная «ЖДТ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1	ПОК-120	1	2002	1,44	14,40	167,4	85	167,6	31.10.2022
			ПОК-120	1	2006	1,44		166,1	86		31.10.2022
			ПОК-120	1	2005	1,44		173,6	82		31.10.2022
			ПОК-120	1	2003	1,44		161,8	88		31.10.2022
			ПОК-120	1	1996	1,44		168,5	85		31.10.2022
			ПОК-120	1	1996	1,44		168,1	85		31.10.2022
			ПОК-120	1	1999	1,44		169,4	84		31.10.2022
			ПОК-120	1	1999	1,44		169,0	85		31.10.2022
			ПОК-120	1	1998	1,44		167,7	85		31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		164,5	87		31.10.2022
25	Котельная «Пед-институт»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1	ПОК-80	1	2000	0,96	11,52	169,9	84	168,3	31.10.2022
			ПОК-100	1	1998	1,20		171,2	83		31.10.2022
			ПОК-120	1	1996	1,44		169,4	84		31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		172,4	83		31.10.2022
			ПОК-120	1	1993	1,44		167,5	85		31.10.2022
			ПОК-140	1	1995	1,68		169,4	84		31.10.2022
			ПОК-140	1	1994	1,68		165,7	86		31.10.2022
			ПОК-140	1	2002	1,68		163,4	87		31.10.2022
26	Котельная «8 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а	ПОК-120	1	2003	1,44	11,28	169,7	84	165,8	01.08.2021
			ПОК-120	1	2000	1,44		173,0	83		01.08.2021
			ПОК-120	1	2000	1,44		161,8	88		01.08.2021
			ПОК-100	1	2003	1,20		162,2	88		01.08.2021
			ПОК-120	1	1996	1,44		162,1	88		01.08.2021
			ПОК-100	1	1994	1,20		166,2	86		01.08.2021
			ПОК-120	1	1998	1,44		169,0	85		01.08.2021
			ПОК-140	1	1994	1,68		162,2	88		01.08.2021
27	Котельная «Школа Мили-	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина,	ПОК-80	1	1993	Котел демонтирован	-	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
	ции»	17А	ПОК-80	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
			ПОК-80	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
			ПОК-120	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
			ПОК-120	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
			ПОК-100	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
			ПОК-140	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
			ПОК-140	1	1993	Котел демонтирован		-	-		-
28	Котельная «Набережная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7	ПОК-100	1	1977	1,20	6,00	167,8	85	165,4	31.10.2022
			ПОК-100	1	1978	1,20		165,8	86		31.10.2022
			ПОК-100	1	1978	1,20		163,8	87		31.10.2022
			ПОК-100	1	1987	1,20		163,6	87		31.10.2022
			ПОК-100	1	1983	1,20		166,0	86		31.10.2022
29	Котельная «Баня-3»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-	ВХ - 200	1	2010	0,21	0,21	157,6	91	157,6	-
30	Котельная «ОГАУ»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4	ДКВР-4/13	1	1987	2,40	7,20	157,0	91	158,2	31.10.2022
			ДКВР-4/13	1	1987	2,40		159,8	89		31.10.2022
			ДКВР-4/13	1	1987	2,40		157,8	91		31.10.2022
31	Котельная «Тексорен»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18	КСВ-2.9	1	2000	2,50	7,50	172,1	83	172,0	31.10.2022
			КСВ-2.9	1	1974	2,50		172,1	83		31.10.2022
			КСВ-2.9	1	1974	2,50		171,7	83		31.10.2022
32	Котельная «Кадетский корпус»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17	ПОК-80	1	1979	0,96	5,76	168,9	85	168,6	31.10.2022
			ПОК-80	1	1979	0,96		165,6	86		31.10.2022
			ПОК-80	1	1979	0,96		166,0	86		31.10.2022
			ПОК-80	1	1979	0,96		168,9	85		31.10.2022
			ПОК-80	1	1979	0,96		163,3	87		31.10.2022
			ПОК-80	1	1979	0,96		178,8	80		31.10.2022

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	REX - 85	1	2009	0,73	4,86	159,5	90	163,7	31.10.2022
			REX - 240	1	2009	2,06		159,0	90		31.10.2022
			REX - 240	1	2009	2,06		170,0	84		31.10.2022
34	Котельная «СОК»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25	Е-1/9Г	1	1988	0,70	1,40	161,9	88	161,8	31.10.2022
			Е-1/9Г	1	1988	0,70		161,7	88		31.10.2022
35	Котельная «Стройгородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2	ПОК-100	1	1998	1,20	3,60	171,9	83	169,1	31.10.2022
			ПОК-100	1	1997	1,20		164,1	87		31.10.2022
			ПОК-100	1	1998	1,20		171,2	83		31.10.2022
36	Котельная «9 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9	КВГМ-1,5	1	2012	1,29	3,87	154,4	93	154,7	01.08.2021
			КВГМ-1,5	1	2012	1,29		155,0	92		01.08.2021
			КВГМ-1,5	1	2012	1,29		154,9	92		01.08.2021
37	Котельная «ОКБ-1»	г.Оренбугр,ул.Аксакова/ст Разина 23/92	Е-1/9Г	1	2013	0,70	5,00	165,8	86	171,5	31.10.2022
			Е-1/9Г	1	1989	0,70		167,9	85		31.10.2022
			ПОК-100	1	1978	1,20		176,3	81		31.10.2022
			ПОК-100	1	1978	1,20		172,2	83		31.10.2022
			ПОК-100	1	1978	1,20		171,5	83		31.10.2022
38	Котельная «Гаражи УВД»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18	Братск-1Г	1	1979	0,70	3,90	173,9	82	173,6	31.10.2022
			Братск-1Г	1	1979	0,70		175,9	81		31.10.2022
			КСВ - 2,9	1	2000	2,50		173,0	83		31.10.2022
39	Котельная «Инфекционная больница»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180	ПОК-140	1	2000	1,68	1,68	160,5	89	160,5	31.10.2022
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20	RSD1500	1	2023	1,29	3,87	153,6	93	153,6	-
			RSD1500	1	2023	1,29		153,6	93		-
			RSD1500	1	2023	1,29		153,6	93		-
41	Котельная «Самолетная»	ул. Самолетная, 91	ВК-21	1	1998	1,71	6,84	157,8	91	159,2	31.10.2022
			ВК-21	1	1998	1,71		157,7	91		31.10.2022
			ВК-21	1	1998	1,71		163,7	87		31.10.2022
			ВК-21	1	1998	1,71		157,7	91		31.10.2022
42	Котельная «ОКБ-2»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	Е-1/9Г	1	2003	0,70	1,40	173,0	83	170,6	31.10.2022
			Е-1/9Г	1	2013	0,70		168,2	85		31.10.2022
43	Котельная «7 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7	ПОК-100	1	1999	1,20	8,88	168,5	85	168,3	01.08.2021
			ПОК-100	1	1991	1,20		165,7	86		01.08.2021
			ПОК-120	1	2000	1,44		165,2	86		01.08.2021
			ПОК-100	1	1993	1,20		166,9	86		01.08.2021

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
			ПОК-120	1	1993	1,44		171,3	83		01.08.2021
			ПОК-120	1	1995	1,44		167,0	86		01.08.2021
			ПОК-80	1	1993	0,96		175,1	82		01.08.2021
44	Котельная «ГПТУ-10»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15	ПОК-120	1	1997	1,44	8,64	169,7	84	168,4	31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		181,9	79		31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		165,8	86		31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		166,3	86		31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		162,9	88		31.10.2022
			ПОК-120	1	1997	1,44		163,8	87		31.10.2022
45	Котельная «Туб-диспансер»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6	Братск-1Г	1	1986	0,70	4,20	180,4	79	174,1	31.10.2022
			Братск-1Г	1	1987	0,70		172,7	83		31.10.2022
			Братск-1Г	1	1987	0,70		173,9	82		31.10.2022
			Братск-1Г	1	1986	0,70		184,0	78		31.10.2022
			Е-1/9Г	1	1992	0,70		168,5	85		31.10.2022
			Е-1/9Г	1	1996	0,70		165,0	87		31.10.2022
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10	НР-18	1	1991	0,96	2,88	169,8	84	165,4	31.10.2022
			НР-18	1	1991	0,96		163,1	88		31.10.2022
			НР-18	1	1991	0,96		163,3	87		31.10.2022
47	Котельная «Детский сад № 77»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41	ПОК-100	1	1990	1,20	6,96	173,3	82	168,7	31.10.2022
			ПОК-120	1	1990	1,44		170,3	84		31.10.2022
			ПОК-120	1	1990	1,44		168,1	85		31.10.2022
			ПОК-120	1	1990	1,44		164,6	87		31.10.2022
			ПОК-120	1	1990	1,44		167,9	85		31.10.2022
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28	КСВ-1.86	1	1992	1,60	4,80	165,1	87	167,7	31.10.2022
			КСВ-1.86	1	1992	1,60		173,9	82		31.10.2022
			КСВ-1.86	1	1992	1,60		164,0	87		31.10.2022
49	Котельная «Дубицкого»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2	КВ-ГМ 0,75	1	2008	0,645	1,290	151,8	94	151,4	31.10.2022
			КВ-ГМ 0,75	1	2008	0,645		151,1	95		31.10.2022
50	Котельная «Третьяка»	Оренбургская область, г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а	КВ-ГМ-2.32	1	2013	2,00	5,29	158,4	90	156,0	31.10.2022
			КВ-ГМ-2.32	1	2012	2,00		154,2	93		31.10.2022
			КВ-ГМ-1,5	1	2002	1,29		-	-		31.10.2022
51	Котельная «ЖСК»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1	ДКВР-6.5/13	1	2003	4,60	9,20	163,1	88	166,1	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	2004	4,60		169,1	84		31.10.2022
52	Котельная «Но-	Оренбургская область, г	NTN-0.2-500	1	2000	0,90	1,80	158,2	90	157,2	31.10.2022

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
	гина»	Оренбург, ул Ногина, д 90/1	NTN-0.2-500	1	2000	0,90		156,1	92		31.10.2022
53	Котельная «МЧ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1	КСВ-2.9	1	2005	2,50	9,32	165,9	86	169,5	31.10.2022
			КСВ-2.9	1	2005	2,50		177,7	80		31.10.2022
			ПОК-120	1	1995	1,44		170,3	84		31.10.2022
			ПОК-120	1	1995	1,44		166,3	86		31.10.2022
			ПОК-120	1	1990	1,44		163,8	87		31.10.2022
54	Котельная «ГПТУ-16»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1	Факел	1	1991	0,86	2,58	158,3	90	159,3	31.10.2022
			Факел	1	1991	0,86		161,0	89		31.10.2022
			Факел	1	1991	0,86		158,7	90		31.10.2022
55	Котельная «Школа №14»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19	КЧМ-5	1	2018	0,07	0,28	195,6	73	197,1	01.10.2020
			КЧМ-5	1	2014	0,07		205,1	70		01.10.2020
			КЧМ-5	1	2017	0,07		174,2	82		01.10.2020
			КЧМ-5	1	2018	0,07		213,6	67		01.10.2020
56	Котельная «Бердянка»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18	ПОК- 80	1	1997	0,96	1,92	163,5	87	163,7	28.08.2020
			ПОК- 80	1	1997	0,96		163,9	87		28.08.2020
57	Котельная «Каргала»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1	ДЕ-6.5/14	1	2002	4,60	9,20	163,4	87	161,5	31.10.2022
			ДКВР-6.5/13	1	2002	4,60		159,7	89		31.10.2022
58	Котельная «Краснохолм»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1	ДКВР-2.5/13	1	1993	1,75	3,50	165,3	86	164,1	31.10.2022
			ДКВР-2.5/13	1	1994	1,75		163,0	88		31.10.2022
59	Котельная «Городище»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6	Братск-1Г	1	1989	0,70	4,20	165,3	86	163,5	31.10.2022
			Братск-1Г	1	1989	0,70		166,1	86		31.10.2022
			Братск-1Г	1	1989	0,70		164,4	87		31.10.2022
			Братск-1Г	1	1989	0,70		163,2	88		31.10.2022
			Братск-1Г	1	1989	0,70		161,2	89		31.10.2022
			Братск-1Г	1	1989	0,70		161,0	89		31.10.2022
60	Котельная «Горбольница»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1	ДЕ-4/14	1	1989	2,80	5,60	167,5	85	167,8	31.10.2022
			ДЕ-4/14	1	1989	2,80		168,1	85		31.10.2022
61	Котельная «Госпиталь»	пер. Госпитальный, 3	ПОК- 80	1	1973	0,96	6,72	-	-	-	нд
			ПОК- 80	1	1973	0,96		-	-		нд
			ПОК- 80	1	1975	0,96		-	-		нд
			ПОК- 80	1	1975	0,96		-	-		нд
			ПОК- 80	1	1975	0,96		-	-		нд
			ПОК- 80	1	1975	0,96		-	-		нд

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
			ПОК- 80	1	1975	0,96		-	-		нд
62	Котельная «Перинатальный центр»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	RS-D 2500	1	2016	2,15	4,64	151,1	95	151,0	31.10.2022
			RS-D 2500	1	2016	2,15		150,3	95		31.10.2022
			РиЭл - 400	1	2016	0,34		154,8	92		31.10.2022
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2	ВК-22	1	1997	2,66	2,66	156,6	91	156,6	27.02.2020
64	Котельная «МСЧ-2»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1	Е-1/9Г	1	1992	0,70	1,40	169,7	84	168,4	31.10.2022
			Е-1/9Г	1	2012	0,70		167,0	86		31.10.2022
65	Котельная «Дом ветеранов»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4	ЯИК - 80	1	2006	0,07	0,14	158,2	90	158,3	-
			ЯИК - 80	1	2006	0,07		158,4	90		31.10.2022
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм	RS-H200	1	2019	0,172	0,172	150,9	95	150,9	31.10.2022
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Пер. Крымский, 119	ТВГ-8М	1	1989	8,30	19,50	173,7	82	173,7	нд
			ТВГ-8М	1	1989	8,30		173,7	82		нд
			КСВ-2,9	1	1989	2,90		173,7	82		нд
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8	ДЕВ 16-14 ГМ-0	1	2006	10,00	62,00	152,6	94	156,9	05.06.2019
			ДЕВ 16-14 ГМ-0	1	2006	10,00		158,5	90		05.06.2019
			ДЕВ 16-14 ГМ-0	1	2006	10,00		158,6	90		05.06.2019
			ДЕ 25-14 ГМ-0	1	1992	16,00		156,9	91		14.02.2018
			ДЕ 25-14 ГМ-0	1	1992	16,00		157,6	91		05.07.2018
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	пер. Мельничный, д. 25а	КСВ-2,9	1	1989	2,50	5,00	161,6	88	161,6	01.01.2016
			КСВ-2,9	1	1989	2,50		161,6	88		01.01.2016
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	пер. Связной, д. 12	НР-18	1	1994	1,20	3,60	174,1	82	174,1	25.12.2023
			НР-18	1	1989	1,20		174,1	82		25.12.2023
			НР-18	1	1997	1,20		174,1	82		25.12.2023
71	Котельная АО «Парк»	ул. Расковой, 10а	ДКВР- 6,5/13	1	1989	3,90	7,80	0,0	#ДЕЛ/0!	0,0	нд
			ДКВР- 6,5/13	1	1989	3,90		0,0	#ДЕЛ/0!		нд

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ул. Путепроводная, 15/4	ДКВрВ-10-13-115ГМ	1	1977	8,00	16,63	185,4	77	185,4	нд
			ДКВрВ-10-13-115ГМ	1	1977	8,00		185,4	77		нд
			КВ-ГМ-0,75-115Н	1	1977	0,63		185,4	77		нд
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ул. Невельская, д. 2	ДКВР-4/13	1	1973	2,40	4,80	160,5	89	160,5	17.07.2020
			ДКВР-4/13	1	1973	2,40		160,5	89		02.06.2020
	Всего			**124**	**-**	**353,40**	**353,40**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.2.2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 27 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	2019	-	-	-	-	-
			2020	36,12	36,12	0,00	0,13	35,99
			2021	36,12	36,12	0,00	0,13	35,99
			2022	36,12	36,12	0,00	0,13	35,99
			2023	36,12	36,12	0,00	0,13	35,99
3	Котельная «Гугучинская»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16	2019	16,72	16,72	0,00	0,23	16,49
			2020	16,72	16,72	0,00	0,23	16,49
			2021	16,72	16,72	0,00	0,23	16,49
			2022	16,72	16,72	0,00	0,23	16,49
			2023	16,72	16,72	0,00	0,23	16,49
4	Котельная «Карачи»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1	2019	42,00	42,00	0,00	1,76	40,24
			2020	42,00	42,00	0,00	1,76	40,24
			2021	42,00	42,00	0,00	1,76	40,24
			2022	42,00	42,00	0,00	1,76	40,24
			2023	42,00	42,00	0,00	1,76	40,24

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
5	Котельная «Лесозащитная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2	2019	13,80	13,80	0,00	0,35	13,45
			2020	13,80	13,80	0,00	0,35	13,45
			2021	13,80	13,80	0,00	0,35	13,45
			2022	13,80	13,80	0,00	0,35	13,45
			2023	13,80	13,80	0,00	0,35	13,45
6	Котельная «Туркестанская»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1	2019	18,00	18,00	0,00	0,58	17,42
			2020	18,00	18,00	0,00	0,58	17,42
			2021	18,00	18,00	0,00	0,58	17,42
			2022	18,00	18,00	0,00	0,58	17,42
			2023	18,00	18,00	0,00	0,58	17,42
8	Котельная «Чичерина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7	2019	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2020	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2021	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2022	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2023	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	2019	13,80	13,80	0,00	0,39	13,41
			2020	13,80	13,80	0,00	0,39	13,41
			2021	13,80	13,80	0,00	0,39	13,41
			2022	13,80	13,80	0,00	0,39	13,41
			2023	13,80	13,80	0,00	0,39	13,41
11	Котельная «Советская»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15	2019	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2020	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2021	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2022	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
			2023	24,00	24,00	0,00	0,65	23,35
12	Котельная «Дубки»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»	2019	13,00	13,00	0,00	0,10	12,90
			2020	13,00	13,00	0,00	0,10	12,90
			2021	13,00	13,00	0,00	0,10	12,90
			2022	13,00	13,00	0,00	0,10	12,90
			2023	13,00	13,00	0,00	0,10	12,90
13	Котельная «Авиагородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	2019	35,00	35,00	0,00	1,30	33,70
			2020	35,00	35,00	0,00	1,30	33,70
			2021	35,00	35,00	0,00	1,30	33,70
			2022	35,00	35,00	0,00	1,30	33,70
			2023	35,00	35,00	0,00	1,30	33,70
14	Котельная «ЖБК»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е	2019	13,80	13,80	0,00	0,28	13,52

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2020	13,80	13,80	0,00	0,28	13,52
			2021	13,80	13,80	0,00	0,28	13,52
			2022	13,80	13,80	0,00	0,28	13,52
			2023	13,80	13,80	0,00	0,28	13,52
15	Котельная «4 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48	2019	13,80	13,80	0,00	0,32	13,48
			2020	13,80	13,80	0,00	0,32	13,48
			2021	13,80	13,80	0,00	0,32	13,48
			2022	13,80	13,80	0,00	0,32	13,48
			2023	13,80	13,80	0,00	0,32	13,48
16	Котельная «Харьковская»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1	2019	18,00	18,00	0,00	0,34	17,66
			2020	18,00	18,00	0,00	0,34	17,66
			2021	18,00	18,00	0,00	0,34	17,66
			2022	18,00	18,00	0,00	0,34	17,66
			2023	18,00	18,00	0,00	0,34	17,66
17	Котельная «Орентрикотаж»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9	2019	13,80	13,80	0,00	0,44	13,36
			2020	13,80	13,80	0,00	0,44	13,36
			2021	13,80	13,80	0,00	0,44	13,36
			2022	13,80	13,80	0,00	0,44	13,36
			2023	13,80	13,80	0,00	0,44	13,36
18	Котельная «11 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д	2019	13,64	13,64	0,00	0,22	13,42
			2020	13,64	13,64	0,00	0,22	13,42
			2021	13,64	13,64	0,00	0,22	13,42
			2022	10,76	10,76	0,00	0,22	10,54
			2023	10,76	10,76	0,00	0,22	10,54
19	Котельная «Овощевод»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2	2019	16,00	16,00	0,00	0,61	15,39
			2020	16,00	16,00	0,00	0,61	15,39
			2021	16,00	16,00	0,00	0,61	15,39
			2022	16,00	16,00	0,00	0,61	15,39
			2023	16,00	16,00	0,00	0,61	15,39
20	Котельная «67 городок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а	2019	14,40	14,40	0,00	0,56	13,84
			2020	14,40	14,40	0,00	0,56	13,84
			2021	14,40	14,40	0,00	0,56	13,84
			2022	14,40	14,40	0,00	0,56	13,84
			2023	14,40	14,40	0,00	0,56	13,84
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1	2019	22,45	22,45	0,00	0,74	21,71
			2020	22,45	22,45	0,00	0,74	21,71

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2021	22,45	22,45	0,00	0,74	21,71
			2022	22,45	22,45	0,00	0,74	21,71
			2023	22,45	22,45	0,00	0,74	21,71
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	2019	10,60	10,60	0,00	0,31	10,29
			2020	10,60	10,60	0,00	0,31	10,29
			2021	10,60	10,60	0,00	0,31	10,29
			2022	10,60	10,60	0,00	0,31	10,29
			2023	10,60	10,60	0,00	0,31	10,29
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»	2019	10,86	10,86	0,00	0,33	10,53
			2020	10,86	10,86	0,00	0,33	10,53
			2021	10,86	10,86	0,00	0,33	10,53
			2022	10,86	10,86	0,00	0,33	10,53
			2023	10,86	10,86	0,00	0,33	10,53
24	Котельная «ЖДТ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1	2019	14,40	14,40	0,00	0,49	13,91
			2020	14,40	14,40	0,00	0,49	13,91
			2021	14,40	14,40	0,00	0,49	13,91
			2022	14,40	14,40	0,00	0,49	13,91
			2023	14,40	14,40	0,00	0,49	13,91
25	Котельная «Пединститут»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1	2019	11,52	11,52	0,00	0,30	11,22
			2020	11,52	11,52	0,00	0,30	11,22
			2021	11,52	11,52	0,00	0,30	11,22
			2022	11,52	11,52	0,00	0,30	11,22
			2023	11,52	11,52	0,00	0,30	11,22
26	Котельная «8 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а	2019	11,28	11,28	0,00	0,15	11,13
			2020	11,28	11,28	0,00	0,15	11,13
			2021	11,28	11,28	0,00	0,15	11,13
			2022	11,28	11,28	0,00	0,15	11,13
			2023	11,28	11,28	0,00	0,15	11,13
27	Котельная «Школа Милиции»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, 17А	2019	10,32	10,32	0,00	0,22	10,10
			2020	10,32	10,32	0,00	0,22	10,10
			2021	10,32	10,32	0,00	0,22	10,10
			2022	10,32	10,32	0,00	0,22	10,10
			2023	-	-	-	-	-
28	Котельная «Набережная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7	2019	6,00	6,00	0,00	0,14	5,86
			2020	6,00	6,00	0,00	0,14	5,86
			2021	6,00	6,00	0,00	0,14	5,86

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2022	6,00	6,00	0,00	0,14	5,86
			2023	6,00	6,00	0,00	0,14	5,86
29	Котельная «Баня-3»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-	2019	0,21	0,21	0,00	0,02	0,19
			2020	0,21	0,21	0,00	0,02	0,19
			2021	0,21	0,21	0,00	0,02	0,19
			2022	0,21	0,21	0,00	0,02	0,19
			2023	0,21	0,21	0,00	0,02	0,19
30	Котельная «ОГАУ»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4	2019	7,20	7,20	0,00	0,17	7,03
			2020	7,20	7,20	0,00	0,17	7,03
			2021	7,20	7,20	0,00	0,17	7,03
			2022	7,20	7,20	0,00	0,17	7,03
			2023	7,20	7,20	0,00	0,17	7,03
31	Котельная «Тексорен»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18	2019	7,50	7,50	0,00	0,15	7,35
			2020	7,50	7,50	0,00	0,15	7,35
			2021	7,50	7,50	0,00	0,15	7,35
			2022	7,50	7,50	0,00	0,15	7,35
			2023	7,50	7,50	0,00	0,15	7,35
32	Котельная «Кадетский корпус»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17	2019	5,76	5,76	0,00	0,08	5,68
			2020	5,76	5,76	0,00	0,08	5,68
			2021	5,76	5,76	0,00	0,08	5,68
			2022	5,76	5,76	0,00	0,08	5,68
			2023	5,76	5,76	0,00	0,08	5,68
33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	2019	4,86	4,86	0,00	0,02	4,84
			2020	4,86	4,86	0,00	0,02	4,84
			2021	4,86	4,86	0,00	0,02	4,84
			2022	4,86	4,86	0,00	0,02	4,84
			2023	4,86	4,86	0,00	0,02	4,84
34	Котельная «СОК»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25	2019	1,40	1,40	0,00	0,04	1,36
			2020	1,40	1,40	0,00	0,04	1,36
			2021	1,40	1,40	0,00	0,04	1,36
			2022	1,40	1,40	0,00	0,04	1,36
			2023	1,40	1,40	0,00	0,04	1,36
35	Котельная «Стройгородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2	2019	3,60	3,60	0,00	0,09	3,51
			2020	3,60	3,60	0,00	0,09	3,51
			2021	3,60	3,60	0,00	0,09	3,51
			2022	3,60	3,60	0,00	0,09	3,51

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2023	3,60	3,60	0,00	0,09	3,51
36	Котельная «9 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9	2019	3,87	3,87	0,00	0,11	3,76
			2020	3,87	3,87	0,00	0,11	3,76
			2021	3,87	3,87	0,00	0,11	3,76
			2022	3,87	3,87	0,00	0,11	3,76
			2023	3,87	3,87	0,00	0,11	3,76
37	Котельная «ОКБ-1»	г.Оренбугр,ул.Аксакова/стРазина 23/92	2019	5,00	5,00	0,00	0,24	4,76
			2020	5,00	5,00	0,00	0,24	4,76
			2021	5,00	5,00	0,00	0,24	4,76
			2022	5,00	5,00	0,00	0,24	4,76
			2023	5,00	5,00	0,00	0,24	4,76
38	Котельная «Гаражи УВД»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18	2019	3,90	3,90	0,00	0,05	3,85
			2020	3,90	3,90	0,00	0,05	3,85
			2021	3,90	3,90	0,00	0,05	3,85
			2022	3,90	3,90	0,00	0,05	3,85
			2023	3,90	3,90	0,00	0,05	3,85
39	Котельная «Инфекционная больница»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180	2019	1,68	1,68	0,00	0,08	1,60
			2020	1,68	1,68	0,00	0,08	1,60
			2021	1,68	1,68	0,00	0,08	1,60
			2022	1,68	1,68	0,00	0,08	1,60
			2023	1,68	1,68	0,00	0,08	1,60
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20	2019	9,10	9,10	0,00	0,24	8,86
			2020	9,10	9,10	0,00	0,24	8,86
			2021	9,10	9,10	0,00	0,24	8,86
			2022	9,10	9,10	0,00	0,24	8,86
			2023	3,87	3,87	0,00	0,00	3,87
41	Котельная «Самолетная»	ул. Самолетная, 91	2019	6,84	6,84	0,00	0,16	6,68
			2020	6,84	6,84	0,00	0,16	6,68
			2021	6,84	6,84	0,00	0,16	6,68
			2022	6,84	6,84	0,00	0,16	6,68
			2023	6,84	6,84	0,00	0,16	6,68
42	Котельная «ОКБ-2»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28 /-	2019	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2020	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2021	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2022	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2023	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
43	Котельная «7 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7	2019	8,88	8,88	0,00	0,06	8,82
			2020	8,88	8,88	0,00	0,06	8,82
			2021	8,88	8,88	0,00	0,06	8,82
			2022	8,88	8,88	0,00	0,06	8,82
			2023	8,88	8,88	0,00	0,06	8,82
44	Котельная «ГПТУ-10»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15	2019	8,64	8,64	0,00	0,21	8,43
			2020	8,64	8,64	0,00	0,21	8,43
			2021	8,64	8,64	0,00	0,21	8,43
			2022	8,64	8,64	0,00	0,21	8,43
			2023	8,64	8,64	0,00	0,21	8,43
45	Котельная «Туб-диспансер»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6	2019	4,20	4,20	0,00	0,12	4,08
			2020	4,20	4,20	0,00	0,12	4,08
			2021	4,20	4,20	0,00	0,12	4,08
			2022	4,20	4,20	0,00	0,12	4,08
			2023	4,20	4,20	0,00	0,12	4,08
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10	2019	2,88	2,88	0,00	0,06	2,82
			2020	2,88	2,88	0,00	0,06	2,82
			2021	2,88	2,88	0,00	0,06	2,82
			2022	2,88	2,88	0,00	0,06	2,82
			2023	2,88	2,88	0,00	0,06	2,82
47	Котельная «Детский сад № 77»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41	2019	6,96	6,96	0,00	0,18	6,78
			2020	6,96	6,96	0,00	0,18	6,78
			2021	6,96	6,96	0,00	0,18	6,78
			2022	6,96	6,96	0,00	0,18	6,78
			2023	6,96	6,96	0,00	0,18	6,78
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28	2019	4,80	4,80	0,00	0,19	4,61
			2020	4,80	4,80	0,00	0,19	4,61
			2021	4,80	4,80	0,00	0,19	4,61
			2022	4,80	4,80	0,00	0,19	4,61
			2023	4,80	4,80	0,00	0,19	4,61
49	Котельная «Дубицкого»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2	2019	1,29	1,29	0,00	0,05	1,24
			2020	1,29	1,29	0,00	0,05	1,24
			2021	1,29	1,29	0,00	0,05	1,24
			2022	1,29	1,29	0,00	0,05	1,24
			2023	1,29	1,29	0,00	0,05	1,24
50	Котельная «Третья-	Оренбургская область, г Оренбург, пер	2019	5,29	5,29	0,00	0,14	5,15

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
	ка»	Игоря Третьяка, д 2а	2020	5,29	5,29	0,00	0,14	5,15
			2021	5,29	5,29	0,00	0,14	5,15
			2022	5,29	5,29	0,00	0,14	5,15
			2023	5,29	5,29	0,00	0,14	5,15
51	Котельная «ЖСК»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1	2019	9,20	9,20	0,00	0,21	8,99
			2020	9,20	9,20	0,00	0,21	8,99
			2021	9,20	9,20	0,00	0,21	8,99
			2022	9,20	9,20	0,00	0,21	8,99
			2023	9,20	9,20	0,00	0,21	8,99
52	Котельная «Ногина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Ногина, д 90/1	2019	1,80	1,80	0,00	0,07	1,73
			2020	1,80	1,80	0,00	0,07	1,73
			2021	1,80	1,80	0,00	0,07	1,73
			2022	1,80	1,80	0,00	0,07	1,73
			2023	1,80	1,80	0,00	0,07	1,73
53	Котельная «МЧ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1	2019	9,32	9,32	0,00	0,15	9,17
			2020	9,32	9,32	0,00	0,15	9,17
			2021	9,32	9,32	0,00	0,15	9,17
			2022	9,32	9,32	0,00	0,15	9,17
			2023	9,32	9,32	0,00	0,15	9,17
54	Котельная «ГПТУ-16»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1	2019	2,58	2,58	0,00	0,07	2,51
			2020	2,58	2,58	0,00	0,07	2,51
			2021	2,58	2,58	0,00	0,07	2,51
			2022	2,58	2,58	0,00	0,07	2,51
			2023	2,58	2,58	0,00	0,07	2,51
55	Котельная «Школа №14»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19	2019	0,28	0,28	0,00	0,01	0,27
			2020	0,28	0,28	0,00	0,01	0,27
			2021	0,28	0,28	0,00	0,01	0,27
			2022	0,28	0,28	0,00	0,01	0,27
			2023	0,28	0,28	0,00	0,01	0,27
56	Котельная «Бердянка»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18	2019	1,92	1,92	0,00	0,09	1,83
			2020	1,92	1,92	0,00	0,09	1,83
			2021	1,92	1,92	0,00	0,09	1,83
			2022	1,92	1,92	0,00	0,09	1,83
			2023	1,92	1,92	0,00	0,09	1,83
57	Котельная «Каргала»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1	2019	9,20	9,20	0,00	0,28	8,92
			2020	9,20	9,20	0,00	0,28	8,92

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2021	9,20	9,20	0,00	0,28	8,92
			2022	9,20	9,20	0,00	0,28	8,92
			2023	9,20	9,20	0,00	0,28	8,92
58	Котельная «Краснохолм»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1	2019	3,50	3,50	0,00	0,10	3,40
			2020	3,50	3,50	0,00	0,10	3,40
			2021	3,50	3,50	0,00	0,10	3,40
			2022	3,50	3,50	0,00	0,10	3,40
			2023	3,50	3,50	0,00	0,10	3,40
59	Котельная «Городище»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6	2019	4,20	4,20	0,00	0,10	4,10
			2020	4,20	4,20	0,00	0,10	4,10
			2021	4,20	4,20	0,00	0,10	4,10
			2022	4,20	4,20	0,00	0,10	4,10
			2023	4,20	4,20	0,00	0,10	4,10
60	Котельная «Горбольница»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1	2019	5,60	5,60	0,00	0,00	5,60
			2020	5,60	5,60	0,00	0,00	5,60
			2021	5,60	5,60	0,00	0,00	5,60
			2022	5,60	5,60	0,00	0,00	5,60
			2023	5,60	5,60	0,00	0,00	5,60
61	Котельная «Госпиталь»	пер. Госпитальный, 3	2019	6,72	6,72	0,00	0,00	6,72
			2020	6,72	6,72	0,00	0,00	6,72
			2021	6,72	6,72	0,00	0,00	6,72
			2022	6,72	6,72	0,00	0,00	6,72
			2023	6,72	6,72	0,00	0,00	6,72
62	Котельная «Перинатальный центр»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28 /-	2019	4,64	4,64	0,00	0,10	4,54
			2020	4,64	4,64	0,00	0,10	4,54
			2021	4,64	4,64	0,00	0,10	4,54
			2022	4,64	4,64	0,00	0,10	4,54
			2023	4,64	4,64	0,00	0,10	4,54
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2	2019	2,66	2,66	0,00	0,10	2,56
			2020	2,66	2,66	0,00	0,10	2,56
			2021	2,66	2,66	0,00	0,10	2,56
			2022	2,66	2,66	0,00	0,10	2,56
			2023	2,66	2,66	0,00	0,10	2,56
64	Котельная «МСЧ-2»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1	2019	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2020	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2021	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2022	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
			2023	1,40	1,40	0,00	0,03	1,37
65	Котельная «Дом ветеранов»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4	2019	0,14	0,14	0,00	0,00	0,14
			2020	0,14	0,14	0,00	0,00	0,14
			2021	0,14	0,14	0,00	0,00	0,14
			2022	0,14	0,14	0,00	0,00	0,14
			2023	0,14	0,14	0,00	0,00	0,14
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Пер. Крымский, 119	2019	19,50	19,50	0,00	0,41	19,09
			2020	19,50	19,50	0,00	0,41	19,09
			2021	19,50	19,50	0,00	0,41	19,09
			2022	19,50	19,50	0,00	0,41	19,09
			2023	19,50	19,50	0,00	0,41	19,09
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8	2019	62,00	62,00	0,00	0,00	62,00
			2020	62,00	62,00	0,00	0,00	62,00
			2021	62,00	62,00	0,00	0,00	62,00
			2022	62,00	62,00	0,00	0,00	62,00
			2023	62,00	62,00	0,00	0,00	62,00
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	пер. Мельничный, д. 25а	2019	5,60	5,60	0,00	0,10	5,50
			2020	5,60	5,60	0,00	0,10	5,50
			2021	5,60	5,60	0,00	0,10	5,50
			2022	5,00	5,00	0,00	0,10	4,90
			2023	5,00	5,00	0,00	0,10	4,90
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	пер. Связной, д. 12	2019	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60
			2020	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60
			2021	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60
			2022	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60
			2023	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60
71	Котельная АО «Парк»	ул. Расковой, 10а	2019	7,80	7,80	0,00	0,15	7,65
			2020	7,80	7,80	0,00	0,15	7,65
			2021	7,80	7,80	0,00	0,15	7,65
			2022	7,80	7,80	0,00	0,15	7,65
			2023	7,80	7,80	0,00	0,15	7,65
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ул. Путепроводная, 15/4	2019	16,63	16,63	0,00	0,10	16,53
			2020	16,63	16,63	0,00	0,10	16,53

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2021	16,63	16,63	0,00	0,10	16,53
			2022	16,63	16,63	0,00	0,10	16,53
			2023	16,63	16,63	0,00	0,10	16,53
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ул. Невельская, д. 2	2019	7,20	7,20	0,00	0,15	7,05
			2020	7,20	7,20	0,00	0,15	7,05
			2021	7,20	7,20	0,00	0,15	7,05
			2022	4,80	4,80	0,00	0,15	4,65
			2023	4,80	4,80	0,00	0,15	4,65
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм	2019	0,17	0,17	0,00	0,00	0,17
			2020	0,17	0,17	0,00	0,00	0,17
			2021	0,17	0,17	0,00	0,00	0,17
			2022	0,17	0,17	0,00	0,00	0,17
			2023	0,17	0,17	0,00	0,00	0,17
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**692,11**	**692,11**	**0,00**	**16,17**	**675,94**
			2020	**728,23**	**728,23**	**0,00**	**16,30**	**711,93**
			2021	**728,23**	**728,23**	**0,00**	**16,30**	**711,93**
			2022	**722,35**	**722,35**	**0,00**	**16,30**	**706,05**
			2023	**706,80**	**706,80**	**0,00**	**15,84**	**690,96**

В 2022 г. в котельной «11 квартал» выведены из эксплуатации котлы марки ПОК-120 ст. № 3 и ст. № 6. В результате вышеуказанных мероприятий установленная тепловая мощность котельной составляет 10,76 Гкал/ч (ранее – 13,64 Гкал/ч).

В 2022 г. в котельной ОАО «Оренбургский комбикормовый завод» выведен из эксплуатации котел марки ДКВР-4/13. В результате вышеуказанных мероприятий установленная тепловая мощность котельной составляет 4,80 Гкал/ч (ранее – 7,20 Гкал/ч).

В 2022 г. в котельной Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД выведено из эксплуатации два котла марки Е-1-9. В результате вышеуказанных мероприятий установленная тепловая мощность котельной составляет 5,00 Гкал/ч (ранее – 5,60 Гкал/ч).

В 2023 г. котельная «Школа Милиции» переведена в ЦТП. Котлы выведены из эксплуатации (установленная тепловая мощность – 10,3 Гкал/ч). Потребители котельной «Школа Милиции» переключены на Сакмарскую ТЭЦ.

В 2023 г. котельная «Победы» реконструирована:

- выведены из эксплуатации котлы КСВ-2,9 (в количестве 3-х штук, установленной тепловой мощностью 2,5 Гкал/ч каждый) и котел КСВ-1,86 (установленная тепловая мощностью 1,6 Гкал/ч). Суммарная установленная мощность котлов – 9,1 Гкал/ч.

- установлены котлы RSD1500 (в количестве 3-х штук, установленной тепловой мощностью 1,29 Гкал/ч каждый). Суммарная установленная мощность котлов – 3,87 Гкал/ч.

2.2.2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельных приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.2.2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельных и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 28 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т у.т
2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	69 566	117	69 449	Природный газ / Дизтопливо	10 113
3	Котельная «Гугучинская»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16	19 005	299	18 706	Природный газ / -	3 291
4	Котельная «Карачи»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1	93 538	3 120	90 418	Природный газ / -	14 189
5	Котельная «Лесозащитная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2	25 813	625	25 188	Природный газ / -	3 978
6	Котельная «Туркестанская»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1	36 133	974	35 159	Природный газ / -	5 473
8	Котельная «Чичерина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7	24 087	641	23 446	Природный газ / -	3 859
10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	19 547	528	19 019	Природный газ / Дизтопливо	2 991
11	Котельная «Советская»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15	16 626	449	16 177	Природный газ / -	2 626
12	Котельная «Дубки»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»	13 946	114	13 832	Природный газ / -	2 553

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т у.т
13	Котельная «Авиагородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	26 597	715	25 882	Природный газ / Дизтопливо	4 071
14	Котельная «ЖБК»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е	22 895	371	22 524	Природный газ / -	3 411
15	Котельная «4 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48	19 413	404	19 009	Природный газ / -	2 898
16	Котельная «Харьковская»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1	27 823	473	27 350	Природный газ / -	4 390
17	Котельная «Орентрикотаж»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9	19 048	603	18 445	Природный газ / -	3 194
18	Котельная «11 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д	7 588	115	7 473	Природный газ / -	1 245
19	Котельная «Овощевод»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2	2 893	223	2 670	Природный газ / -	541
20	Котельная «67 городок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а	16 929	695	16 234	Природный газ / -	2 521
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1	30 374	968	29 406	Природный газ / -	4 944
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	17 716	530	17 186	Природный газ / Дизтопливо	2 852
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»	11 451	315	11 136	Природный газ / -	1 708
24	Котельная «ЖДТ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1	19 749	729	19 020	Природный газ / -	3 206
25	Котельная «Пединститут»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1	7 680	215	7 465	Природный газ / -	1 265
26	Котельная «8 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а	10 344	59	10 285	Природный газ / -	1 762
27	Котельная «Школа Милиции»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, 17А	3 195	184	3 011	Природный газ / -	495
28	Котельная «Набережная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7	8 068	255	7 813	Природный газ / -	1 262
29	Котельная «Баня-3»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-	464	42	422	Природный газ / -	81

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т у.т
30	Котельная «ОГАУ»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4	13 253	304	12 949	Природный газ / -	1 977
31	Котельная «Тексорен»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18	11 353	283	11 070	Природный газ / -	1 748
32	Котельная «Кадетский корпус»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17	6 070	87	5 983	Природный газ / -	1 021
33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	6 713	41	6 672	Природный газ / Дизтопливо	1 071
34	Котельная «СОК»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25	1 074	41	1 033	Природный газ / -	170
35	Котельная «Стройгородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2	2 834	75	2 759	Природный газ / -	455
36	Котельная «9 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9	4 701	127	4 574	Природный газ / -	746
37	Котельная «ОКБ-1»	г.Оренбугр,ул.Аксакова/стРазина 23/92	871	47	824	Природный газ / -	157
38	Котельная «Гаражи УВД»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18	3 434	45	3 389	Природный газ / -	554
39	Котельная «Инфекционная больница»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180	1 081	100	981	Природный газ / -	163
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20	7 668	216	7 452	Природный газ / -	1 248
41	Котельная «Самолетная»	ул. Самолетная, 91	7 209	158	7 051	Природный газ / -	1 163
42	Котельная «ОКБ-2»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	1 423	33	1 390	Природный газ / -	267
43	Котельная «7 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7	8 380	27	8 353	Природный газ / -	1 370
44	Котельная «ГПТУ-10»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15	4 889	200	4 689	Природный газ / -	960
45	Котельная «Туб-диспансер»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6	4 129	134	3 995	Природный газ / -	747
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10	2 144	47	2 097	Природный газ / -	351

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т у.т
47	Котельная «Детский сад № 77»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41	7 818	211	7 607	Природный газ / -	1 323
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28	3 684	140	3 544	Природный газ / -	593
49	Котельная «Дубицкого»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2	903	46	857	Природный газ / -	130
50	Котельная «Третьяка»	Оренбургская область, г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а	10 096	272	9 824	Природный газ / -	1 486
51	Котельная «ЖСК»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1	7 108	171	6 937	Природный газ / -	1 151
52	Котельная «Ногина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Ногина, д 90/1	2 787	123	2 664	Природный газ / -	439
53	Котельная «МЧ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1	14 347	258	14 089	Природный газ / -	2 441
54	Котельная «ГПТУ-16»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1	2 601	72	2 529	Природный газ / -	419
55	Котельная «Школа №14»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19	592	26	566	Природный газ / -	114
56	Котельная «Бердянка»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18	1 376	52	1 324	Природный газ / -	223
57	Котельная «Каргала»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1	5 141	177	4 964	Природный газ / -	837
58	Котельная «Краснохолм»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1	4 864	145	4 719	Природный газ / -	793
59	Котельная «Городище»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6	2 838	74	2 764	Природный газ / -	465
60	Котельная «Горбольница»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1	188	106	82	Природный газ / -	14
61	Котельная «Госпиталь»	пер. Госпитальный, 3	0	0	0	Природный газ / -	0
62	Котельная «Перинатальный центр»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	91	5	86	Природный газ / -	16
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2	2 812	101	2 711	Природный газ / -	425

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т у.т
64	Котельная «МСЧ-2»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1	384	26	358	Природный газ / -	60
65	Котельная «Дом ветеранов»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4	39	3	36	Природный газ / -	6
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Пер. Крымский, 119	4 542	93	4 449	Природный газ / Мазут	773
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8	69 311	0	69 311	Природный газ / Мазут	10 765
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	пер. Мельничный, д. 25а	11 480	269	11 211	Природный газ / -	1 811
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	пер. Связной, д. 12	2 253	0	2 253	Природный газ / -	392
71	Котельная АО «Парк»	ул. Расковой, 10а	4 054	75	3 979	Природный газ / Мазут	736
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ул. Путепроводная, 15/4	10 617	212	10 405	Природный газ / -	1 929
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ул. Невельская, д. 2	8 216	940	8 216	Природный газ / -	1 310
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм	95	0	95	Природный газ / -	15
ИТОГО по ЕТО			**835 952**	**19 326**	**817 566**	**-**	**131 754**

2.2.2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 29 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	RSD 11000	2020	20	175 200	нд	175 200	-	2040
			RSD 11000	2020	20	175 200	нд	175 200	-	2040
			RSD 11000	2020	20	175 200	нд	175 200	-	2040
			RSD 11000	2020	20	175 200	нд	175 200	-	2040
3	Котельная «Гугучинская»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16	КВ-ГМ-1,0-115Н	2015	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КВ-ГМ-1,0-115Н	2015	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КСВ-2.9	1968	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	1994	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	1979	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	2000	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	2016	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	2016	20	175 200	нд	175 200	1	2026
4	Котельная «Карачи»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1	ДКВР-20/13	1971	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ДКВР-20/13	1970	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ДКВР-20/13	1974	20	175 200	нд	175 200	1	2026
5	Котельная «Лесозащитная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2	ДКВР-6.5/13	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2026
6	Котельная «Туркестанская»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1	ДКВР-10/13	1991	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-10/13	1991	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-10/13	1991	20	175 200	нд	175 200	2	2026
8	Котельная «Чичерина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7	ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	КЕ-6.5/13	1982	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ДКВР-6.5/13	1970	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ДКВР-6.5/13	1969	20	175 200	нд	175 200	2	2025
11	Котельная «Советская»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15	ТВГ-8М	1974	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
12	Котельная «Дубки»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»	КВГ-7.56	1992	20	175 200	нд	175 200	3	2026
			КВГ-7.56	1992	20	175 200	нд	175 200	5	2026
13	Котельная	Оренбургская область,	ДЕ-25/13	2012	20	175 200	нд	175 200	2	2025

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
	«Авиагородок»	г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	ДЕ-25/13	2012	20	175 200	нд	175 200	2	2025
14	Котельная «ЖБК»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е	ДКВР-6.5/13	1986	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	1970	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	1986	20	175 200	нд	175 200	2	2026
15	Котельная «4 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48	ДКВР-6.5/13	1997	20	175 200	нд	175 200	1	2024
			ДКВР-6.5/13	1997	20	175 200	нд	175 200	1	2024
			ДКВР-6.5/13	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
16	Котельная «Харьковская»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1	ДКВР-10/13	1998	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ДКВР-10/13	1998	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ДКВР-10/13	1998	20	175 200	нд	175 200	1	2026
17	Котельная «Орентрикотаж»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9	ДКВР-6.5/13	1980	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	1979	20	175 200	нд	175 200	3	2026
			ДКВР-6.5/13	1979	20	175 200	нд	175 200	3	2026
18	Котельная «11 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д	ПОК-120	1980	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1980	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1993	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1994	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1993	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			КСВ-2.9	2005	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			КСВ-2.9	2005	20	175 200	нд	175 200	2	2025
19	Котельная «Овощевод»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2	ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ТВГ-8М	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
20	Котельная «67 городок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а	ДКВР-4/13	2013	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ДКВР-4/13	2013	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ДКВР-4/13	2013	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ДКВР-10/13	2013	20	175 200	нд	175 200	2	2025
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1	ТВГ-8М	1987	20	175 200	нд	175 200	4	2030
			ТВГ-8М	1984	20	175 200	нд	175 200	5	2031
			КСВ-Г-7,56	1994	20	175 200	нд	175 200	2	2029
22	Котельная «Ме-	Российская Федерация,	ДКВР-10/13	2006	20	175 200	нд	175 200	2	2026

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
	бельная фабрика»	Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	ДКВР-6.5/13	2006	20	175 200	нд	175 200	2	2026
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»	ДКВР-10/13	1999	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13 №2	1999	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			RS-A300	2016	20	175 200	нд	175 200	-	2040
24	Котельная «ЖДТ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1	ПОК-120	2002	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	2006	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	2005	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	2003	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1996	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1996	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1999	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1999	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
25	Котельная «Пединститут»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1	ПОК-80	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1996	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1993	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-140	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-140	1994	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-140	2002	20	175 200	нд	175 200	2	2026
26	Котельная «8 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а	ПОК-120	2003	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-100	2003	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1996	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-100	1994	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-140	1994	20	175 200	нд	175 200	2	2025
27	Котельная «Школа Милиции»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, 17А	ПОК-80	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
			ПОК-80	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
			ПОК-80	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
			ПОК-120	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
			ПОК-120	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
			ПОК-100	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
			ПОК-140	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
			ПОК-140	1993	-	Котел демонтирован	-	-	-	-
28	Котельная «Набережная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7	ПОК-100	1977	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1978	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1978	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1987	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1983	20	175 200	нд	175 200	2	2026
29	Котельная «Баня-3»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-	ВХ - 200	2010	20	175 200	нд	175 200	-	2030
30	Котельная «ОГАУ»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4	ДКВР-4/13	1987	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-4/13	1987	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-4/13	1987	20	175 200	нд	175 200	2	2026
31	Котельная «Тексорен»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18	КСВ-2.9	2000	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	1974	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			КСВ-2.9	1974	20	175 200	нд	175 200	1	2026
32	Котельная «Кадетский корпус»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17	ПОК-80	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-80	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-80	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-80	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-80	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-80	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	REX - 85	2009	20	175 200	нд	175 200	-	2026
			REX - 240	2009	20	175 200	нд	175 200	-	2026
			REX - 240	2009	20	175 200	нд	175 200	2	2026

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
34	Котельная «СОК»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25	Е-1/9Г	1988	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			Е-1/9Г	1988	20	175 200	нд	175 200	2	2026
35	Котельная «Стройгородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2	ПОК-100	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-100	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
36	Котельная «9 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9	КВГМ-1,5	2012	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			КВГМ-1,5	2012	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			КВГМ-1,5	2012	20	175 200	нд	175 200	2	2025
37	Котельная «ОКБ-1»	г.Оренбугр,ул.Аксакова/стРазина 23/92	Е-1/9Г	2013	20	175 200	нд	175 200	-	2026
			Е-1/9Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ПОК-100	1978	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ПОК-100	1978	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ПОК-100	1978	20	175 200	нд	175 200	1	2026
38	Котельная «Гаражи УВД»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18	Братск-1Г	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			Братск-1Г	1979	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КСВ - 2,9	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2026
39	Котельная «Инфекционная больница»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180	ПОК-140	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2026
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20	RSD1500	2023	20	175 200	-	-	0	-
			RSD1500	2023	20	175 200	-	-	0	-
			RSD1500	2023	20	175 200	-	-	0	-
41	Котельная «Самолетная»	ул. Самолетная, 91	ВК-21	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ВК-21	1998	20	175 200	нд	175 200	-	2026
			ВК-21	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ВК-21	1998	20	175 200	нд	175 200	2	2026
42	Котельная «ОКБ-2»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	Е-1/9Г	2003	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Е-1/9Г	2013	20	175 200	нд	175 200	-	2026
43	Котельная «7 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7	ПОК-100	1999	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-100	1991	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-100	1993	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1993	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-120	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2025
			ПОК-80	1993	20	175 200	нд	175 200	2	2025

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
44	Котельная «ГПТУ-10»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15	ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1997	20	175 200	нд	175 200	2	2026
45	Котельная «Туб-диспансер»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6	Братск-1Г	1986	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1987	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1987	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1986	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Е-1/9Г	1992	20	175 200	нд	175 200	3	2026
			Е-1/9Г	1996	20	175 200	нд	175 200	2	2026
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10	НР-18	1991	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			НР-18	1991	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			НР-18	1991	20	175 200	нд	175 200	1	2026
47	Котельная «Детский сад № 77»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41	ПОК-100	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2026
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28	КСВ-1.86	1992	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КСВ-1.86	1992	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КСВ-1.86	1992	20	175 200	нд	175 200	2	2026
49	Котельная «Дубицкого»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2	КВ-ГМ 0,75	2008	10	87 600	нд	87 600	-	2026
			КВ-ГМ 0,75	2008	20	175 200	нд	175 200	-	2026
50	Котельная «Третьяка»	Оренбургская область, г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а	КВ-ГМ-2.32	2013	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КВ-ГМ-2.32	2012	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КВ-ГМ-1,5	2002	20	175 200	нд	175 200	2	2026
51	Котельная «ЖСК»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1	ДКВР-6.5/13	2003	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	2004	20	175 200	нд	175 200	2	2026
52	Котельная «Ногина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Ногина, д 90/1	NTN-0.2-500	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			NTN-0.2-500	2000	20	175 200	нд	175 200	2	2026
53	Котельная «МЧ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1	КСВ-2.9	2005	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			КСВ-2.9	2005	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2026

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
			ПОК-120	1995	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ПОК-120	1990	20	175 200	нд	175 200	2	2026
54	Котельная «ГПТУ-16»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1	Факел	1991	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Факел	1991	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Факел	1991	20	175 200	нд	175 200	1	2026
55	Котельная «Школа №14»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19	КЧМ-5	2018	20	175 200	нд	175 200	1	2024
			КЧМ-5	2014	20	175 200	нд	175 200	1	2024
			КЧМ-5	2017	20	175 200	нд	175 200	1	2024
			КЧМ-5	2018	20	175 200	нд	175 200	1	2024
56	Котельная «Бердянка»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18	ПОК- 80	1997	20	175 200	нд	175 200	1	2024
			ПОК- 80	1997	20	175 200	нд	175 200	1	2024
57	Котельная «Каргала»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1	ДЕ-6.5/14	2002	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДКВР-6.5/13	2002	20	175 200	нд	175 200	2	2026
58	Котельная «Краснохолм»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1	ДКВР-2.5/13	1993	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			ДКВР-2.5/13	1994	20	175 200	нд	175 200	1	2026
59	Котельная «Городище»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6	Братск-1Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
			Братск-1Г	1989	20	175 200	нд	175 200	1	2026
60	Котельная «Горбольница»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1	ДЕ-4/14	1989	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			ДЕ-4/14	1989	20	175 200	нд	175 200	2	2026
61	Котельная «Госпиталь»	пер. Госпитальный, 3	ПОК- 80	1973	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ПОК- 80	1973	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ПОК- 80	1975	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ПОК- 80	1975	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ПОК- 80	1975	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ПОК- 80	1975	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ПОК- 80	1975	нд	нд	нд	нд	нд	нд
62	Котельная «Перинатальный центр»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/ Орская,24/28/-	RS-D 2500	2016	20	175 200	нд	175 200	0	2026
			RS-D 2500	2016	20	175 200	нд	175 200	0	2026
			РиЭл - 400	2016	20	175 200	нд	175 200	0	2026

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2	ВК-22	1997	20	175 200	нд	175 200	1	2024
64	Котельная «МСЧ-2»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1	Е-1/9Г	1992	20	175 200	нд	175 200	2	2026
			Е-1/9Г	2012	20	175 200	нд	175 200	-	2026
65	Котельная «Дом ветеранов»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4	ЯИК - 80	2006	20	175 200	нд	175 200	-	2036
			ЯИК - 80	2006	10	87 600	нд	87 600	-	2026
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм	RS-H200	2019	20	175 200	нд	175 200	-	2026
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Пер. Крымский, 119	ТВГ-8М	1989	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ТВГ-8М	1989	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			КСВ-2,9	1989	нд	нд	нд	нд	нд	нд
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорремаш»	ул. Ткачева, 8	ДЕВ 16-14 ГМ-0	2006	15	131 400	40 880	-	0	-
			ДЕВ 16-14 ГМ-0	2006	15	131 400	40 880	-	0	-
			ДЕВ 16-14 ГМ-0	2006	15	131 400	40 880	-	0	-
			ДЕ 25-14 ГМ-0	1992	20	175 200	127 000	-	0	-
			ДЕ 25-14 ГМ-0	1992	20	175 200	127 000	-	0	-
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	пер. Мельничный, д. 25а	КСВ-2,9	1989	15	131 400	43 800	131 400	1	2031
			КСВ-2,9	1989	15	131 400	43 800	131 400	1	2031
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	пер. Связной, д. 12	НР-18	1994	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			НР-18	1989	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			НР-18	1997	нд	нд	нд	нд	нд	нд
71	Котельная АО «Парк»	ул. Расковой, 10а	ДКВР- 6,5/13	1989	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ДКВР- 6,5/13	1989	нд	нд	нд	нд	нд	нд
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ул. Путепроводная, 15/4	ДКВрВ-10-13-115ГМ	1977	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ДКВрВ-10-13-115ГМ	1977	нд	нд	нд	нд	нд	нд

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
			КВ-ГМ-0,75-115Н	1977	нд	нд	нд	нд	нд	нд
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ул. Невельская, д. 2	ДКВР-4/13	1973	4	35 040	31 010	219 000	6	-
			ДКВР-4/13	1973	4	35 040	31 010	219 000	6	-

2.2.2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 30 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема подачи
Система теплоснабжения № 2. БМК «Оренбургская»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 3. Котельная «Гугучинская»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 4. Котельная «Карачи»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 5. Котельная «Лесозащитная»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 6. Котельная «Туркестанская»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 8. Котельная «Чичерина»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 10. Котельная «Янтарь»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 11. Котельная «Советская»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 12. Котельная «Дубки»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 13. Котельная «Авиагородок»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 14. Котельная «ЖБК»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 15. Котельная «4 квартал»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 16. Котельная «Харьковская»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 17. Котельная «Орентрикотаж»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	без возврата конденсата	однотрубная
Система теплоснабжения № 18. Котельная «11 квартал»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 19. Котельная «Овощевод»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 20. Котельная «67 городок»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 21. Котельная «Бр. Коростелевых»		

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема подачи
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 22. Котельная «Мебельная фабрика»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 23. Котельная «Мебельный комбинат»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 24. Котельная «ЖДТ»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 25. Котельная «Пединститут»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 26. Котельная «8 квартал»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 27. Котельная «Школа Милиции»		
Сетевая вода	в режиме ЦТП	-
Пар	-	-
Система теплоснабжения № 28. Котельная «Набережная»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 29. Котельная «Баня-3»		
Сетевая вода	отпуск сетевой воды не осуществляется	2-х трубная
Пар	без возврата конденсата	однотрубная
Система теплоснабжения № 30. Котельная «ОГАУ»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 31. Котельная «Тексорен»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 32. Котельная «Кадетский корпус»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 33. Котельная «Черепановых»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 34. Котельная «СОК»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 35. Котельная «Стройгородок»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 36. Котельная «9 квартал»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 37. Котельная «ОКБ-1»		
Сетевая вода	отпуск сетевой воды не осуществляется	4-х трубная
Пар	без возврата конденсата	однотрубная
Система теплоснабжения № 38. Котельная «Гаражи УВД»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 39. Котельная «Инфекционная больница»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 40. Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема подачи
Система теплоснабжения № 41. Котельная «Самолетная»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 42. Котельная «ОКБ-2»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 43. Котельная «7 квартал»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 44. Котельная «ГПТУ-10»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 45. Котельная «Тубдиспансер»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 46. Котельная «пос. Нижнесакмарский»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 47. Котельная «Детский сад № 77»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 48. Котельная «Больница восстановительного лечения»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 49. Котельная «Дубицкого»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 50. Котельная «Третьяка»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 51. Котельная «ЖСК»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 52. Котельная «Ногина»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 53. Котельная «МЧ»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 54. Котельная «ГПТУ-16»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 55. Котельная «Школа №14»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 56. Котельная «Бердянка»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 57. Котельная «Каргала»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 58. Котельная «Краснохолм»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 59. Котельная «Городище»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 60. Котельная «Горбольница»		
Сетевая вода	резерв потребителя 1 категории	4-х трубная

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема подачи
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 61. Котельная «Госпиталь»		
Сетевая вода	резерв потребителя 1 категории	-
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 62. Котельная «Перинатальный центр»		
Сетевая вода	резерв потребителя 1 категории	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 63. Котельная «ЦТП «Авиагородок»		
Сетевая вода	в ЦТП установлен котёл на нужды ГВС. Работает в межотопительный период на нужды ГВС потребителей котельной «Авиагородок»	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 64. Котельная «МСЧ-2»		
Сетевая вода	отпуск сетевой воды не осуществляется	2-х трубная
Пар	с возвратом конденсата	2-х трубная
Система теплоснабжения № 65. Котельная «Дом ветеранов»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 80. Котельная «ФОК с. Краснохолм»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 66. Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 67. Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	-	-
Система теплоснабжения № 68. Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 70. Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»		
Сетевая вода	Зависимая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 71. Котельная АО «Парк»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 72. Котельная «Путепроводная, 15/4»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 73. Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 31 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
2	БМК «Оренбургская»	нд	нд	нд	нд
3	Котельная «Гугучинская»	Na-катионит. 1-х ст.	26,6	3	45
4	Котельная «Карачи»	Na-катионит. 2-х ст.	8	0	-
5	Котельная «Лесозащитная»	Na-катионит. 2-х ст.	12	1	32
6	Котельная «Туркестанская»	Na-катионит. 2-х ст.	23,4	1	6

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
8	Котельная «Чичерина»	Na-катионит. 1-х ст.	17,7	1	30
10	Котельная «Янтарь»	Na-катионит. 2-х ст.	11,8	1	25
11	Котельная «Советская»	Na-катионит. 1-х ст.	15,9	1	2,6
12	Котельная «Дубки»	Na-катионит. 1-х ст.	10,5	3	45
13	Котельная «Авиагородок»	Na-катионит. 1-х ст.	0,64	1	6
14	Котельная «ЖБК»	Na-катионит. 1-х ст.	26,6	1	18
15	Котельная «4 квартал»	Na-катионит. 1-х ст.	11,8	1	16
16	Котельная «Харьковская»	Na-катионит. 2-х ст.	12	1	18
17	Котельная «Орентрикотаж»	Na-катионит. 1-х ст.	3,88	1	30
18	Котельная «11 квартал»	Na-катионит. 1-х ст.	10	0	-
19	Котельная «Овощевод»	Na-катионит. 1-х ст.	26,6	2	14
20	Котельная «67 городок»	Na-катионит. 1-х ст.	15	2	100
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Na-катионит. 1-х ст.	12	3	75
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Na-катионит. 1-х ст.	11,8	3	45
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Na-катионит. 1-х ст.	13,9	3	45
24	Котельная «ЖДТ»	Na-катионит. 1-х ст.	12	1	6
25	Котельная «Пединститут»	Na-катионит. 1-х ст.	12	0	-
26	Котельная «8 квартал»	Na-катионит. 1-х ст.	17,6	0	-
27	Котельная «Школа Милиции»	в режиме ЦТП	-	-	-
28	Котельная «Набережная»	Na-катионит. 1-х ст.	7,85	0	-
29	Котельная «Баня-3»	нд	нд	нд	нд
30	Котельная «ОГАУ»	Na-катионит. 1-х ст.	7,85	0	-
31	Котельная «Тексорен»	Na-катионит. 1-х ст.	7,1	0	-
32	Котельная «Кадетский корпус»	Na-катионит. 1-х ст.	1	0	-
33	Котельная «Черепановых»	Na-катионит. 1-х ст.	0,5	0	-
34	Котельная «СОК»	Na-катионит. 1-х ст.	11,8	0	-
35	Котельная «Стройгородок»	Na-катионит. 1-х ст.	11,8	0	-
36	Котельная «9 квартал»	Na-катионит. 2-х ст.	0,5	2	14
37	Котельная «ОКБ-1»	нд	11,8	1	0,8
38	Котельная «Гаражи УВД»	Na-катионит. 1-х ст.	11,8	0	-
39	Котельная «Инфекционная больница»	нд	11,8	0	-
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	SA-044-377	1,9	0	-
41	Котельная «Самолетная»	Na-катионит. 1-х ст.	15	0	-
42	Котельная «ОКБ-2»	нд	нд	нд	нд
43	Котельная «7 квартал»	Na-катионит. 1-х ст.	11,7	0	-
44	Котельная «ГПТУ-10»	Na-катионит. 1-х ст.	12	0	-
45	Котельная «Тубдиспансер»	Na-катионит. 1-х ст.	3,6	5	20
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Na-катионит. 1-х ст.	1,6	1	5

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
47	Котельная «Детский сад № 77»	Na-катионит. 1-х ст.	6	1	30
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Na-катионит. 1-х ст.	0,2	1	6
49	Котельная «Дубицкого»	Na-катионит. 1-х ст.	0,7	1	6
50	Котельная «Третьяка»	Na-катионит. 1-х ст.	0,3	3	45
51	Котельная «ЖСК»	Na-катионит. 1-х ст.	6	1	30
52	Котельная «Ногина»	ФИПа Fleck	1,5	0	-
53	Котельная «МЧ»	Na-катионит. 1-х ст.	10	3	45
54	Котельная «ГПТУ-16»	Na-катионит. 1-х ст.	7,85	1	15
55	Котельная «Школа №14»	отсутствует	-	0	-
56	Котельная «Бердянка»	Na-катионит. 1-х ст.	3,5	1	3
57	Котельная «Каргала»	Na-катионит. 1-х ст.	11,8	1	30
58	Котельная «Краснохолм»	Na-катионит. 1-х ст.	0,42	1	6
59	Котельная «Городище»	Na-катионит. 1-х ст.	15,6	1	60
60	Котельная «Горбольница»	нд	нд	нд	нд
61	Котельная «Госпиталь»	отсутствует	-	0	-
62	Котельная «Перинатальный центр»	нд	нд	нд	нд
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	нд	нд	нд	нд
64	Котельная «МСЧ-2»	нд	нд	нд	нд
65	Котельная «Дом ветеранов»	нд	нд	нд	нд
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	отсутствует	-	0	-
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	нд	1,8	1	6
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	нд	37	3	45
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	ФИПа1-1,06	20	1	40
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	нд	0,025	1	5
71	Котельная АО «Парк»	нд	1,8	2	30
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	нд	7,4	1	30
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Na-катионит.	10	2	100

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 32 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 2. БМК «Оренбургская»					
Сетевой	Wilo IL 250/445-160/4	700	56	0,4	3
Котловой	Wilo BL 150/275-22/4	313	19	0,4	4
Подпиточный	Wilo MHIL 904-E-3-400-50-2/IE3	8	28	0,4	2
Система теплоснабжения № 3. Котельная «Гугучинская»					
Сетевой №3	Д320/50	320	50	0,4	1
Питательный №1	Wilo MVI 5203 PN16	55	210	0,4	1
Сетевой №1	Д320/50	320	50	0,4	1
ГВС №1	Wilo MVI 5205 PN16	26	230	0,4	1
ГВС №1	Wilo MVI 5205 PN16	26	230	0,4	1
Рециркуляционный котла№1	Wilo- IL-80/110-3/2	110	80	0,4	1
Сетевой летний №5	Д320/50	320	50	0,4	1
Сетевой летний №6	Д320/50	320	50	0,4	1
Солевой №7	1,5К6	18	20	0,4	1
Питательный №2	Wilo MVI 5203 PN16	55	210	0,4	1
Сетевой №2	Д320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №4	Д320/50	320	50	0,4	1
Повысительный хвс №1	Wilo MVI 5203 PN16	55	210	0,4	1
Повысительный хвс №2	Wilo MVI 5203 PN16	55	210	0,4	1
Рециркуляционный котла№2	Wilo- IL-80/110-3/2	80	110	0,4	1
Солевой №8	1,5К6	18	20	0,4	1
Система теплоснабжения № 4. Котельная «Карачи»					
Повысительный ХВ №1	WILO V 1606	26	230	0,4	1
Повысительный ХВ №2	WILO V 1606	26	230	0,4	1
Питательный №1	К 30/40	30	40	0,4	1
Питательный №2	К 30/40	30	40	0,4	1
Питательный №3	К 30/40	30	40	0,4	1
Подпиточный №1	К 30/40	30	40	0,4	1
Подпиточный №2	К 30/40	30	40	0,4	1
Подпиточный №3	К 30/40	30	40	0,4	1
Подпиточный №4	К 30/40	30	40	0,4	1
Рециркуляционный	К 30/40	30	40	0,4	1
Солевой	1,5 К 6	14	16	0,4	1
ГВС №1	WILO IPL 65/140	65	140	0,4	1
ГВС №2	WILO IPL 65/140	65	140	0,4	1
Сетевой №1	ЦН 400/105	400	105	0,4	1
Сетевой №2	ЦН 400/105	400	105	0,4	1
Сетевой №3	ЦН 400/105	400	105	0,4	1
Сетевой №5	Д320/70	320	70	0,4	1
Сетевой №4	ЦН 400/105	400	105	0,4	1
Система теплоснабжения № 5. Котельная «Лесозащитная»					
ГВС №7	К 45/55	45	55	0,4	1
Глубинный	ЭВЦ10-100-01-	10	100	0,4	1
Опресовочный	ТИП 38/110	38	110	0,4	1
Повысительный ХВ	К 45/30	45	30	0,4	1
Подпиточный №6	К 45/55	45	55	0,4	1
Подпиточный №5	К 45/55	45	55	0,4	1
Сетевой №3	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №2	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №1	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №4	Д 320/50	320	50	0,4	1
Солевой №10	К 8/18	8	18	0,4	1
Солевой №9	К20/30	20	30	0,4	1
Эжекторный №11	К20/30	20	30	0,4	1
Эжекторный №12	К20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 6. Котельная «Туркестанская»					
Подпиточный №1	К12/50	12	50	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Сетевой №3	Д 200/90	200	90	0,4	1
Повысительный ХВ	К20/30	20	30	0,4	1
Сетевой №2	Д 315/71	315	71	0,4	1
Повысительный №1	К12/50	12	50	0,4	1
Солевой №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой №2	К 20/30	20	30	0,4	1
Сетевой №1	Д 315/71	315	71	0,4	1
Сетевой №4	Д 200/90	200	90	0,4	1
Подпиточный №2	К12/50	12	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 8. Котельная «Чичерина»					
Сетевой №1	Д200	200	50	0,4	1
Сетевой №2	Д200	200	50	0,4	1
Сетевой №3	Д200	200	50	0,4	1
Сетевой №4	Д200	200	50	0,4	1
Сетевой №5	Д315	315	70	0,4	1
Сетевой №6	К-160/30	160	30	0,4	1
Подпиточный №1	К80-65	50	65	0,4	1
ГВС №1	Wilo MHI 202-1/E-400-50-	5,5	25	0,4	1
ГВС №2	Wilo MHI 202-1/E-400-50-	5,5	25	0,4	1
Солевой №1	1,5К6	14	14	0,4	1
Солевой №1	1,5К6	14	14	0,4	1
Подпиточный №2	К80-65	50	65	0,4	1
Эжекторный №1	1,5К6	14	14	0,4	1
Эжекторный №2	1,5К6	14	14	0,4	1
Система теплоснабжения № 10. Котельная «Янтарь»					
Сетевые	Д320/50	320	50	0,4	1
Рез.топлива	НМШФ 2-40-1,6/1615-13	20	30	0,4	1
Солевой	К80-65-160 (К45/30)	20	30	0,4	1
Солевой,подпиточный	К65-50-160 (К20/30)	20	30	0,4	1
Повысительный	К100-65-250 (К90/85)	100	32	0,4	1
Подпиточный,повысительные	К80-50-200 (К45/55)	20	30	0,4	1
Эжекционные	К50-32-125 (К8/18)	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 11. Котельная «Советская»					
Повысительный хв	Wilo I-1606-1/16/E/S	65	140	0,4	1
Система теплоснабжения № 12. Котельная «Дубки»					
Сетевой №1	Д315/90	315	90	0,4	1
Сетевой №2	Д200/95	200	95	0,4	1
Сетевой №3	Д200/95	200	95	0,4	1
Сетевой №4	МКУ-90	100	50	0,4	1
Солевой №1	1,5К6	18	20	0,4	1
Солевой №2	1,5К6	18	20	0,4	1
Подпиточный №1	1,5К6	18	20	0,4	1
Подпиточный №2	1,5К6	18	20	0,4	1
Система теплоснабжения № 13. Котельная «Авиагородок»					
Перекачной №1	К45/30	45	30	0,4	1
Питательный №1	Willo	16	50	0,4	1
Сетевой №3	К200-150-400	200	15	0,4	1
Питательный №3	ЦНСГ 60/198	60	198	0,4	1
Повысительный ХВ №1	К 90/55	90	55	0,4	1
Солевой №1	К 45/30	45	30	0,4	1
Рециркуляционный котла №1	Willo	16	50	0,4	1
Повысительный №2	К 90/55	90	55	0,4	1
Солевой №2	К 45/30	45	30	0,4	1
Сетевой №2	К200-150-400	200	15	0,4	1
Сетевой №1	К200-150-400	200	15	0,4	1
Питательный №2	ЦНСГ 60/198	60	198	0,4	1
ГВС №1	Willo	16	50	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
ГВС №1	Willo	16	50	0,4	1
Рециркуляционный котла №2	Willo	16	50	0,4	1
Подпиточный №1	Willo	16	50	0,4	1
Подпиточный №2	Willo	16	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 14. Котельная «ЖБК»					
Сетевой №1	Д 320/50	320	50	0,4	1
Подпиточный	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпиточный	К 20/30	20	30	0,4	1
Рециркуляционный №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Рециркуляционный №2	К 20/30	20	30	0,4	1
Повысительный ХВ	К 20/30	20	30	0,4	1
Эжекторный №1	1,5 К 6	18	22	0,4	1
Эжекторный №2	1,5 К 6	18	22	0,4	1
Солевой №2	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Сетевой №3	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №2	Д 320/50	320	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 15. Котельная «4 квартал»					
Сетевой №2	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №1	Д 320/50	320	50	0,4	1
Опресовочный	2,5ЦВ-11	11	11	0,4	1
Солевой №9	К 20/30	20	30	0,4	1
Сетевой №3	Д 320/50	320	50	0,4	1
Солевой №8	К 8/18	14	14	0,4	1
Повысительный ХВ №7	К 90/55	90	55	0,4	1
Повысительный ХВ №6	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпиточный №4	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпиточный №4	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 16. Котельная «Харьковская»					
Подпиточный №8	4КМ 6	60	80	0,4	1
Сетевой №1	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №2	Д 320/50	320	50	0,4	1
Солевой №9	К 8/18	14	14	0,4	1
Солевой №10	К 8/18	14	14	0,4	1
Сетевой №3	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №4	Д 320/50	320	50	0,4	1
Деэараторный №11	К 45/30	45	30	0,4	1
Деэараторный №12	К 45/30	45	30	0,4	1
Сетевой №5	Д 320/50	320	50	0,4	1
Опрессовочный	ТИП 38/110	38	110	0,4	1
Подпиточный №7	3КМ 6	50	70	0,4	1
Эжекторный №13	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 17. Котельная «Орентрикотаж»					
Солевой №8	К 45/30	45	30	0,4	1
Солевой №7	К 45/30	45	30	0,4	1
Повысительный ХВ №5	К 20/30	20	16	0,4	1
Повысительный ХВ №6	3К 9	45	50	0,4	1
Питательный №1	ЦНСГ 38-198	38	198	0,4	1
Питательный №2	ЦНСГ 38-200	38	200	0,4	1
Питательный №3	ЦНСГ 38-198	38	198	0,4	1
Система теплоснабжения № 18. Котельная «11 квартал»					
Солевой №6	Х 50-32-125Л	10	16	0,4	1
Солевой №7	Х 50-32-125Л	10	16	0,4	1
Сетевой котла №2	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой котла №1	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №2	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №3	Д 320/50	320	50	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
ГВС №5	К80-50-200	50	50	0,4	1
ГВС №4	К100-65-200	100	50	0,4	1
Повысительный ХВ	К-80-50-200	50	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 19. Котельная «Овощевод»					
Сетевой №1	Д200/36	200	36	0,4	1
Глубинный №8	ЭЭВЦ6-10-10	10	110	0,4	1
Подпиточный №4	2К-6	20	30	0,4	1
Подпиточный №5	К 80-50-200	80	50	0,4	1
Повысительный №1	2К6	20	30	0,4	1
Солевой №6	50-160Д	50	160	0,4	1
Солевой №7	50-160Д	50	160	0,4	1
Сетевой №2	Д200/36	200	36	0,4	1
Система теплоснабжения № 20. Котельная «67 городок»					
Сетевой №1	Д 315/71а	300	70	0,4	1
Сетевой №2	Д 315/71а	300	70	0,4	1
Сетевой летний №8	WILO IPL80/160	80	30	0,4	1
Сетевой летний №7	WILO IPL80/160	80	30	0,4	1
Рециркуляционный котла №1	WILO IPL 65/140	65	35	0,4	1
Рециркуляционный котла №2	WILO IPL 65/140	65	35	0,4	1
Рециркуляционный котла №3	WILO IPL 65/140	65	35	0,4	1
Рециркуляционный котла №4	WILO IPL 80/155	80	28	0,4	1
Повысительный ХВ №5	WILO MVI 803	14	39	0,4	1
Повысительный ХВ №6	WILO MVI 803	14	39	0,4	1
Повысительный №11	WILO MVI 7005	70	20	0,4	1
Повысительный №12	WILO MVI 7005	70	20	0,4	1
Питательный №2	WILO MVI 806	70	30	0,4	1
Циркуляционно-повысительный №3	WILO MVI 7001	70	50	0,4	1
Циркуляционно-повысительный №4	WILO MVI 7001	70	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 21. Котельная «Бр. Коростелевых»					
Сетевой №1	Д 320-50	320	50	0,4	1
Сетевой №3	Д 320-50	320	50	0,4	1
Сетевой летний №4-1	3 К-9	45	41	0,4	1
Сетевой №2	Д 320-50	320	50	0,4	1
Сетевой летний №4	3 К-9	45	41	0,4	1
Повысительный №1	К290/30	290	30	0,4	1
Повысительный №2	К290/30	290	30	0,4	1
Повысительный №3	К160/30	290	30	0,4	1
ГВС №1	К20/30	20	30	0,4	1
ГВС №2	К20/30	20	30	0,4	1
Деаэраторный №1	К8/18	8	18	0,4	1
Деаэраторный №2	К8/18	8	18	0,4	1
Подпиточный №1	КС 10/55	10	55	0,4	1
Подпиточный №2	КС 10/55	10	55	0,4	1
Солевой №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 22. Котельная «Мебельная фабрика»					
Сетевой №2	Д320	320	50	0,4	1
Перекачной №1	К45/30	45	30	0,4	1
Перекачной №2	К45/30	45	30	0,4	1
ГВС №1	Willa	50	30	0,4	1
ГВС №2	Willa	50	30	0,4	1
Солевой №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Рециркуляционный котла №1	Willa	50	30	0,4	1
Рециркуляционный котла №2	Willa	50	30	0,4	1
Сетевой летний №1	Willa	50	30	0,4	1
Сетевой летний №2	Willa	50	30	0,4	1
Сетевой №1	Д320	320	320	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Повысительный ХВ №1	Willa	50	30	0,4	1
Повысительный ХВ №2	Willa	50	30	0,4	1
Подпиточный №1	Willa	50	30	0,4	1
Подпиточный №2	Willa	50	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 23. Котельная «Мебельный комбинат»					
Сетевой №1	8 К-12	12	14	0,4	1
Подпиточный №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпиточный №2	К 20/30	20	30	0,4	1
ГВС №1	Д620/30	620	50	0,4	1
Повысительный ХВО №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой №1	К 45/30	45	30	0,4	1
Эжекторный №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой №2	К 45/30	45	30	0,4	1
Сетевой №2	8 К-12	12	14	0,4	1
Повысительный ХВО №2	К 20/30	20	30	0,4	1
Эжекторный №2	К 20/30	20	30	0,4	1
ГВС №2	Д620/30	600	30	0,4	1
Циркуляционный №1	WILO	20	30	0,4	1
Циркуляционный №2	WILO	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 24. Котельная «ЖДТ»					
Сетевой №1	Д 630/90	630	90	0,4	1
Сетевой №2	Д320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №3	Д 500/65	500	65	0,4	1
повысительный ХВ №1	К 100-65	100	65	0,4	1
повысительный ХВ №2	К 100-65	100	65	0,4	1
Сетевой №4	К100/80	100	80	0,4	1
Сетевой №5	К100/80	100	80	0,4	1
Подпиточный №1	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпиточный №2	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой №2	3 К-9	45	50	0,4	1
Солевой №1	3 К-9	45	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 25. Котельная «Пединститут»					
Сетевой	К100-65/200	100	65	0,4	1
Сетевой	К100-65/200	100	65	0,4	1
Сетевой	К100-65/200	100	65	0,4	1
ГВС	2К6	20	30	0,4	1
ГВС	2К6	20	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 26. Котельная «8 квартал»					
ГВС	2К6	20	30	0,4	1
Солевой	1,5К-6	18	20	0,4	1
Глубинный	2К6	20	30	0,4	1
Повысительный	2К6	20	30	0,4	1
Солевой	К100-65-200	100	50	0,4	1
ГВС	1,5К-6	18	20	0,4	1
Сетевой	2К6	20	30	0,4	1
Сетевой	Д320/50	320	50	0,4	1
Сетевой	Д320/50	320	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 27. Котельная «Школа Милиции»					
в режиме ЦТП	-	-	-	-	-
Система теплоснабжения № 28. Котельная «Набережная»					
Сетевой	8К12	65	140	0,4	1
Сетевой	8К12	65	140	0,4	1
ГВС	3К6	20	30	0,4	1
ГВС	3К6	20	30	0,4	1
Солевой	1,5К6	20	30	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Солевой	1,5К6	20	30	0,4	1
Подпиточный	2К6	20	30	0,4	1
Циркуляционный ГВС	3К6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 29. Котельная «Баня-3»					
Подпитка № 2	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпитка № 1	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 30. Котельная «ОГАУ»					
Сетевой №1	Д-320/50	320	50	0,4	1
Эжекторный	1,5К6	20	30	0,4	1
Эжекторный	1,5К6	20	30	0,4	1
Циркуляционный ГВС №1	2К6	20	30	0,4	1
Подпиточный №1	2К6	20	30	0,4	1
Подпиточный №2	2К6	20	30	0,4	1
Сетевой летний 31	3К6	20	30	0,4	1
Сетевой №2	Д-320/50	320	50	0,4	1
Циркуляционный ГВС №2	2К6	20	30	0,4	1
Солевой №1	1,5К6	20	30	0,4	1
Солевой№2	1,5К6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 31. Котельная «Тексорен»					
Сетевой	Д320/50	320	50	0,4	1
Сетевой	2К6	20	30	0,4	1
Сетевой	Д320/50	320	50	0,4	1
Подпиточный	Д320/50	320	50	0,4	1
Подпиточный	К45/30	45	30	0,4	1
Солевой	2К-6	20	30	0,4	1
Солевой	К45/30	45	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 32. Котельная «Кадетский корпус»					
Подпиточный №1	Wilo IPL 65/165-5,5/2;5,5 кВт,3000 об/мин	165	65	0,4	1
Подпиточный №2	Wilo IPL 65/165-5,5/2;5,5 кВт,3000 об/мин	165	65	0,4	1
циркуляционный-повысительный ГВС №1	Wilo MVI 1604	45	50	0,4	1
циркуляционный-повысительный ГВС №2	Wilo MVI 1604	45	50	0,4	1
сетевой летний №1	Wilo IPL 85/175-5,5/2	175	85	0,4	1
сетевой летний №2	Wilo IPL 85/175-5,5/2	175	85	0,4	1
рециркуляционный №1	Wilo IPL 65/165-5,5/2;5,5 кВт,3000 об/мин	165	65	0,4	1
Система теплоснабжения № 33. Котельная «Черепановых»					
ГВС	Wilo-MVI-806	160	30	0,4	1
Солевой	Wilo-top-Z40/7RG	50	65	0,4	1
Солевой	Wilo-MVI1602	160	30	0,4	1
ГВС	Wilo-DPL	50	65	0,4	1
Подпиточный	Wilo-DL	200	50	0,4	1
Подпиточный	Wilo-DL	200	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 34. Котельная «СОК»					
Сетевой	2К6	20	30	0,4	1
Сетевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой	2К6	20	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
ГВС	2К6	20	30	0,4	1
ГВС	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 35. Котельная «Стройгородок»					
Сетевой	8К-12	20	30	0,4	1
Сетевой	8К-12	20	30	0,4	1
Солевой	2/К6	20	30	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Солевой	2/К6	20	30	0,4	1
Повысительный хв	2,2/К-6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 36. Котельная «9 квартал»					
Сетевой	К45/30	45	30	0,4	1
Сетевой	2К-6	20	30	0,4	1
Рециркуляционный	1,5К-6	18	20	0,4	1
Рециркуляционный	1,5К-6	18	20	0,4	1
Подпиточный	Д200/36	200	36	0,4	1
Подпиточный	Д200/36	200	36	0,4	1
Система теплоснабжения № 37. Котельная «ОКБ-1»					
Повысительный хв	3К6А	20	30	0,4	1
Солевой	К20/30	20	30	0,4	1
Солевой	К20/30	20	30	0,4	1
Повысительный хв	4КА12	20	30	0,4	1
Повысительный хв	3КА6А	20	30	0,4	1
ГВС	4К8	20	30	0,4	1
ГВС	4К8	20	30	0,4	1
Питательный	Lowara SV212F	50	160	0,4	1
Система теплоснабжения № 38. Котельная «Гаражи УВД»					
Летний сетевой	6К 12	90	55	0,4	1
ГВС	Wilo-IL 40-160	90	55	0,4	1
Солевой	1,5 К6	18	20	0,4	1
Сетевой	К-100-65-200А	16	50	0,4	1
Подпиточный	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой	1,5 К6	18	20	0,4	1
Сетевой	К-100-65-200А	200	15	0,4	1
Система теплоснабжения № 39. Котельная «Инфекционная больница»					
Подпиточный	К20/30	20	30	0,4	1
Подпиточный	К20/30	20	30	0,4	1
ГВС	3 К9	20	30	0,4	1
ГВС	3 К9	20	30	0,4	1
Повысительный хв	3К 9	20	30	0,4	1
Повысительный хв	3К 6	20	30	0,4	1
Солевой	КМ 32/25	20	30	0,4	1
Солевой	КМ 32/25	20	30	0,4	1
Сетевой	К290/30	290	50	0,4	1
Подмеса	К160/30	160	50	0,4	1
Подмеса	К160/30	160	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 40. Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)					
подпиточный	MVI 804-/16/E/3-380-50-2	7,6	38,8	0,4	2
сетевой	Wilo IL125/370-37/4	200	46,2	0,4	2
Система теплоснабжения № 41. Котельная «Самолетная»					
Сетевой	Wilo IL 125/170-37/2	65	140	0,4	1
Сетевой	Wilo IL 125/170-37/2	65	140	0,4	1
Солевой	Wilo DI-50/110-1.5/2	65	140	0,4	1
ГВС	Wilo 54/130-5.5/2	65	140	0,4	1
ГВС летний	Wilo 54/130-5.5/2	65	140	0,4	1
ГВС летний	Wilo I-1606-1/16/E/S	65	140	0,4	1
Повысительный хв	Wilo I-1606-1/16/E/S	65	140	0,4	1
Повысительный хв	Wilo I-1606-1/16/E/S	65	140	0,4	1
Система теплоснабжения № 42. Котельная «ОКБ-2»					
Повысительный хв	К 160/30	160	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Повысительный хв	Д- 3,5	20	30	0,4	1
Повысительный хв	Д 125/40	20	30	0,4	1
ГВС	ВД - 2,7	20	30	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Конденсатный	MVI 214-PN/25	65	140	0,4	1
ГВС	Lowara SV212F	65	140	0,4	1
Питательный	Д- 3,5	65	140	0,4	1
Питательный	Д 125/40	125	40	0,4	1
Питательный	К 90/20	90	20	0,4	1
Система теплоснабжения № 43. Котельная «7 квартал»					
Циркуляционный ГВС	К45/30	45	30	0,4	1
Циркуляционный ГВС	2К-6	20	30	0,4	1
Солевой	1,5К-6	18	20	0,4	1
Солевой	1,5К-6	18	20	0,4	1
Сетевой	Д200/36	200	90	0,4	1
Сетевой	Д200/36	200	90	0,4	1
Система теплоснабжения № 44. Котельная «ГПТУ-10»					
Сетевой	Д 320/70	320	50	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Повысительный хв	К 45/30	45	32	0,4	1
Повысительный хв	К 45/30	45	32	0,4	1
ГВС	К 100-80-160	100	80	0,4	1
Сетевой	Д 320/70	320	70	0,4	1
Сетевой	Д 320/70	320	70	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
ГВС	К 100-80-160	100	80	0,4	1
Система теплоснабжения № 45. Котельная «Тубдиспансер»					
ГВС	КМ80-50-200	50	230	0,4	1
ГВС	К150-125-250	125	230	0,4	1
Солевой	1,5К-6	30	40	0,4	1
Солевой	Х65-50-160	50	40	0,4	1
ГВС	К150-125-250	150	125	0,4	1
Подпиточный	АН 2/16	30	40	0,4	1
Подпиточный	АН 2/16	30	40	0,4	1
Сетевой	К150-125-315	125	315	0,4	1
Сетевой	К100-65-250	65	40	0,4	1
Сетевой	К100-65-250	65	40	0,4	1
Конденсатный	КС20/50	14	16	0,4	1
Конденсатный	КС20/50	65	140	0,4	1
Система теплоснабжения № 46. Котельная «пос. Нижнесакмарский»					
Сетевой	8К12	65	140	0,4	1
Сетевой	8К12	65	140	0,4	1
Подпиточный	2К6	20	30	0,4	1
Солевой	1,5К6	20	30	0,4	1
Солевой	1,5К6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 47. Котельная «Детский сад № 77»					
Сетевой	8к-12к	20	30	0,4	1
Подпиточный	2к 6	20	30	0,4	1
Сетевой	8к-12к	20	30	0,4	1
Солевой	1,5к 6	20	30	0,4	1
Сетевой	8к-12к	20	30	0,4	1
Подпиточный	2к 6	20	30	0,4	1
Солевой	1,5к 6	18	20	0,4	1
Летний сетевой	2к-6к	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 48. Котельная «Больница восстановительного лечения»					
Сетевой	К 90/55	90	55	0,4	1
ГВС	К 90/85	90	55	0,4	1
ГВС	К 90/85	90	55	0,4	1
Циркуляционный	К 90/85	90	55	0,4	1
Повысительный хв	К 90/85	90	55	0,4	1
Сетевой	К 160/30	40	60	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
ГВС	К 90/85	90	55	0,4	1
Циркуляционный	К 90/85	90	55	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 49. Котельная «Дубицкого»					
Сетевой	Д200/95	200	95	0,4	1
Сетевой	Д200/95	200	95	0,4	1
Рециркуляционный	1,5К-6	18	20	0,4	1
Рециркуляционный	1,5К-6	18	20	0,4	1
Подпиточный	2К-6	20	30	0,4	1
Подпиточный	2К-6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 50. Котельная «Третьяка»					
Насос квартальный	Д - 200-36	65	140	0,4	1
Насос сетевой	К - 150-125	65	140	0,4	1
Насос подпиточный	2 К-6	65	140	0,4	1
Насос солевой	К20/30	65	140	0,4	1
Насос циркуляционный	АЦМС4-40	65	140	0,4	1
Насос рециркуляции	Willa	65	140	0,4	1
Насос рециркуляции	Грюндфос	65	140	0,4	1
Система теплоснабжения № 51. Котельная «ЖСК»					
Питательный	8 К12	20	30	0,4	1
Повысительный хв	К 20/30	20	30	0,4	1
Повысительный хв	К 20/30	20	30	0,4	1
Повысительный хв	К 20/30	20	30	0,4	1
Питательный	8 К12	20	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 52. Котельная «Ногина»					
Котел то отопит	LP 80-200-210	80	200	0,4	1
Котел то ГВС	LP 65-160-165	65	160	0,4	1
Циркуляционный отопит	LP 65-160-165	65	160	0,4	1
Циркуляционный отопит	LP 65-160-165	65	160	0,4	1
Циркуляционный отопит	LP 50-160-165	50	160	0,4	1
Циркуляционный ГВС	LM 50-160/165	50	160	0,4	1
Повысительный хв	LM 50-200-205	50	200	0,4	1
Котел то отопит	LP 80-200-210	80	200	0,4	1
Котел то ГВС	LP 65-160-165	65	160	0,4	1
Циркуляционный отопит	LP 65-160-165	65	160	0,4	1
Циркуляционный отопит	LP 65-160-165	65	160	0,4	1
Циркуляционный отопит	LP 50-160-165	50	160	0,4	1
Циркуляционный ГВС	LM 50-160/165	50	160	0,4	1
Повысительный хв	LM 50-200-205	50	200	0,4	1
Система теплоснабжения № 53. Котельная «МЧ»					
Солевой	К20/30	20	30	0,4	1
Солевой	К20/30	20	30	0,4	1
Сетевой	3 К9	20	30	0,4	1
Сетевой	3 К9	20	30	0,4	1
Летний сетевой	3К 9	20	30	0,4	1
Циркуляционный ГВС	3К 6	20	30	0,4	1
Циркуляционный ГВС	КМ 32/25	20	30	0,4	1
Подпиточный	КМ 32/25	20	30	0,4	1
Повысительный хв	К290/30	290	50	0,4	1
Повысительный хв	К160/30	160	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 54. Котельная «ГПТУ-16»					
нд	нд	нд	нд	нд	нд
Система теплоснабжения № 55. Котельная «Школа №14»					
Циркуляционный ГВС	WILO IPL 50/130-2,2/2	130	50	0,4	1
Система теплоснабжения № 56. Котельная «Бердянка»					

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Сетевой	4 К-6	60	80	0,4	1
Сетевой	4 К-6	60	80	0,4	1
Повысительный хв	2 К-6	20	30	0,4	1
Повысительный хв	2 К-6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 57. Котельная «Каргала»					
Сетевой №1	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №3	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой №2	4 К6	20	20	0,4	1
Подпиточный №1	2 К 6	20	30	0,4	1
Подпиточный №2	2 К 6	20	30	0,4	1
Солевой №1	2 К 6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 58. Котельная «Краснохолм»					
Подпиточный	2 К 6	20	30	0,4	1
Сетевой	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой	4 К6	20	20	0,4	1
Подпиточный	2 К 6	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 59. Котельная «Городище»					
Солевой №1	2К-6	20	30	0,4	1
Подпиточный №4	2К-6	20	30	0,4	1
Подпиточный №5	2К-6	20	30	0,4	1
Сетевой №1	К90/30	90	55	0,4	1
Сетевой №3	К90/30	90	55	0,4	1
Повысительный №1	2К-6	20	30	0,4	1
Подпиточный №6	2К-6	20	30	0,4	1
Сетевой №2	4КМ-8	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 60. Котельная «Горбольница»					
Сетевой	Д 320/50	320	50	0,4	1
Сетевой	Д 200/36	200	30	0,4	1
Подпиточный	ЦНСГ 38-110	38	110	0,4	1
Сетевой	Д 320/50	320	50	0,4	1
Подпиточный	ЦНСГ 38-110	38	110	0,4	1
Система теплоснабжения № 61. Котельная «Госпиталь»					
Подпиточный	КС20/50	14	16	0,4	1
Циркуляционный ГВС	КС20/50	65	140	0,4	1
Циркуляционный ГВС	К12/50	12	50	0,4	1
Сетевой	Д 200/90	200	90	0,4	1
Сетевой	К20/30	20	30	0,4	1
Сетевой	Д 315/71	315	71	0,4	1
Солевой	К12/50	12	50	0,4	1
Солевой	К 20/30	20	30	0,4	1
Дренажный	К 20/30	20	30	0,4	1
Циркуляционный ГВС	Д 315/71	315	71	0,4	1
Циркуляционный ГВС	Д 200/90	200	90	0,4	1
Подпиточный ГВС	К 20/30	20	30	30	5,5
Подпиточный ГВС	К 20/30	20	30	30	5,5
Подпиточный ГВС	К 20/30	20	30	30	5,5
Подпиточный ГВС	К 20/30	20	30	30	5,5
Система теплоснабжения № 62. Котельная «Перинатальный центр»					
Котловой	DAB NKM-G 40-200/200/A/BAQE/1.1/4	9	10	0,4	1
Котловой	DAB CP-G 80-1400/A/BAQE/2,2	56	10	0,4	2
Сетевой	DAB NKP-G 80-160/153/A/BAQE/15/2	120	27	0,4	2
Сетевой	DAB NKP-G 32-160/1 155/A/BAQE/2.2/2	9	27	0,4	2
Подпиточный	Wilo MHIL 505-3	6	40	0,4	2
Система теплоснабжения № 63. Котельная «ЦТП «Авиагородок»					
Сетевой насос № 1	IL150/220	20	30	0,4	1

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
ГВС № 2	КМ 100/60	20	30	0,4	1
Сетевой насос № 1	IL150/220	20	30	0,4	1
Сетевой насос № 3	IL150/220	20	30	0,4	1
ГВС № 3	К100-65-200	100	65	0,4	1
ГВС № 1	К100-65-200	100	65	0,4	1
Рециркуляционный № 2	К 20/30	20	30	0,4	1
Рециркуляция № 1	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпитка № 2	К 20/30	20	30	0,4	1
Подпитка № 1	К 20/30	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 64. Котельная «МСЧ-2»					
Хозяйственный	WILO V 1606	26	230	0,4	1
Циркуляционный	WILO V 1606	26	230	0,4	1
Повысительный хв	К 30/40	30	40	0,4	1
Циркуляционный	К 30/40	30	40	0,4	1
Хозяйственный	К 30/40	30	40	0,4	1
Солевой	К 30/40	30	40	0,4	1
Конденсатный	К 30/40	30	40	0,4	1
Конденсатный	К 30/40	30	40	0,4	1
Питательный котлов	К 30/40	30	40	0,4	1
Солевой	К 30/40	30	40	0,4	1
Подпиточный котла	1,5 К 6	14	16	0,4	1
Подпиточный котла	WILO IPL 65/140	65	140	0,4	1
Система теплоснабжения № 65. Котельная «Дом ветеранов»					
Повысительный хв	2к-6к	20	30	0,4	1
Система теплоснабжения № 80. Котельная «ФОК с. Краснохолм»					
Сетевой	Calpeda NM 32/12DE	12	16	0,4	2
Подпиточный	Jeelex Jumbo 60/35	1,92	20	0,4	1
Система теплоснабжения № 66. Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН					
нд	нд	нд	нд	нд	нд
Система теплоснабжения № 67. Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»					
горячего водоснабжения	Насос К-100-80-160	100	4	380	2
сетевой	Насос 1Д315-71	315	7,1	380	5
подпиточный	Насос КМ-80-50-200	50	5	380	2
подпиточный	Насос К-100-80-160	50	5	380	2
Система теплоснабжения № 68. Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД					
Сетевой	Д320/50	320	50	380	2
Подпиточный	КМ 65/50	65	50	380	2
Система теплоснабжения № 70. Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»					
нд	нд	нд	нд	нд	нд
Система теплоснабжения № 71. Котельная АО «Парк»					
нд	нд	нд	нд	нд	нд
Система теплоснабжения № 72. Котельная «Путепроводная, 15/4»					
нд	нд	нд	нд	нд	нд
Система теплоснабжения № 73. Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»					
нд	нд	нд	нд	нд	нд

2.2.2.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график систем теплоснабжения представлен в таблице ниже. Температурные графики разработаны Оренбургскими тепловыми сетями филиала «Оренбургский» ПАО «Т

Плюс». Температурные графики утверждены Техническим директором Оренбургских тепловых сетей филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс».

Т а б л и ц а 33 – Температурный график систем теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
2	БМК «Оренбургская»	92/70 (излом на 70)
3	Котельная «Гугучинская»	92/70 (без излома)
4	Котельная «Карачи»	101/70 (излом на 70)
5	Котельная «Лесозащитная»	92/70 (излом на 70)
6	Котельная «Туркестанская»	101/70 (излом на 70)
8	Котельная «Чичерина»	92/70 (излом на 70)
10	Котельная «Янтарь»	101/70 (без излома)
11	Котельная «Советская»	92/70 (без излома)
12	Котельная «Дубки»	92/70 (излом на 70)
13	Котельная «Авиагородок»	111/70 (излом на 75)
14	Котельная «ЖБК»	101/70 (излом на 70)
15	Котельная «4 квартал»	92/70 (без излома)
16	Котельная «Харьковская»	101/70 (со срезкой на 95, излом на 75)
17	Котельная «Орентрикотаж»	92/70
18	Котельная «11 квартал»	92/70 (без излома)
19	Котельная «Овощевод»	92/70 (без излома)
20	Котельная «67 городок»	101/70 (без излома)
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	101/70 (излом на 70)
22	Котельная «Мебельная фабрика»	92/70 (излом на 70)
23	Котельная «Мебельный комбинат»	92/70 (без излома)
24	Котельная «ЖДТ»	92/70 (без излома)
25	Котельная «Пединститут»	92/70 (без излома)
26	Котельная «8 квартал»	92/70 (без излома)
27	Котельная «Школа Милиции»	В режиме ЦТП
28	Котельная «Набережная»	92/70 (без излома)
29	Котельная «Баня-3»	отсутствует (паровая котельная)
30	Котельная «ОГАУ»	92/70 (излом на 70)
31	Котельная «Тексорен»	92/70 (без излома)
32	Котельная «Кадетский корпус»	92/70 (без излома)
33	Котельная «Черепановых»	92/70 (без излома)
34	Котельная «СОК»	92/70 (излом на 70)
35	Котельная «Стройгородок»	92/70 (без излома)
36	Котельная «9 квартал»	92/70 (без излома)
37	Котельная «ОКБ-1»	отсутствует (паровая котельная)
38	Котельная «Гаражи УВД»	92/70 (без излома)
39	Котельная «Инфекционная больница»	отсутствует (паровая котельная)
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	92/70 (без излома)
41	Котельная «Самолетная»	92/70 (без излома)
42	Котельная «ОКБ-2»	отсутствует (паровая котельная)
43	Котельная «7 квартал»	92/70 (без излома)
44	Котельная «ГПТУ-10»	92/70 (без излома)
45	Котельная «Тубдиспансер»	92/70 (без излома)
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	92/70 (без излома)
47	Котельная «Детский сад № 77»	92/70 (излом на 70)
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	92/70 (излом на 70)
49	Котельная «Дубицкого»	92/70 (без излома)
50	Котельная «Третьяка»	92/70 (излом на 70)
51	Котельная «ЖСК»	92/70 (без излома)
52	Котельная «Ногина»	101/70 (без излома)
53	Котельная «МЧ»	92/70 (излом на 70)
54	Котельная «ГПТУ-16»	92/70 (без излома)
55	Котельная «Школа №14»	92/70 (без излома)

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
56	Котельная «Бердянка»	92/70 (без излома)
57	Котельная «Каргала»	92/70 (без излома)
58	Котельная «Краснохолм»	92/70 (без излома)
59	Котельная «Городище»	92/70 (без излома)
60	Котельная «Горбольница»	101/70
61	Котельная «Госпиталь»	92/70 (без излома)
62	Котельная «Перинатальный центр»	106/70 (излом на 75)
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	92/70
64	Котельная «МСЧ-2»	92/70
65	Котельная «Дом ветеранов»	92/70
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	92/70 (со срезкой на 88 без излома)
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	95/70 (излом на 75)
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдоррем-маш»	95/70 (без излома)
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	90/70
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприём-ное предприятие»	90/70 (без излома)
71	Котельная АО «Парк»	95/70 (без излома)
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	95/70 (без излома)
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикор-мовый завод»	95/70 (без излома)

2.2.2.8. Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.2.2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельных.

Т а б л и ц а 34 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 2. БМК «Оренбургская»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 540ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Danfoss MBS 1700	Давление	Технологический
Подающая сетевая вода	Метран-2000	Температура	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 540ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Danfoss MBS 1700	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Метран-2000	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 540ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Danfoss MBS 1700	Давление	Технологический
Подающая сетевая вода	Метран-2000	Температура	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 540ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Danfoss MBS 1700	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Метран-2000	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 3. Котельная «Гугучинская»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 4. Котельная «Карачи»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
ГВС	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая ГВС	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 5. Котельная «Лесозащитная»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 6. Котельная «Туркестанская»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 8. Котельная «Чичерина»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 10. Котельная «Янтарь»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 11. Котельная «Советская»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 12. Котельная «Дубки»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Корунд-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Корунд-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 13. Котельная «Авиагородок»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 14. Котельная «ЖБК»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 15. Котельная «4 квартал»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 16. Котельная «Харьковская»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 17. Котельная «Орентрикотаж»			
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М5000/150	Расход	Технологический
Пар	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Конденсат	ВСТН-65	Расход	Технологический
Конденсат	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Конденсат	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 18. Котельная «11 квартал»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 19. Котельная «Овощевод»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 20. Котельная «67 городок»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 21. Котельная «Бр. Коростелевых»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-042	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 22. Котельная «Мебельная фабрика»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-042	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 23. Котельная «Мебельный комбинат»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 24. Котельная «ЖДТ»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-042	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ 440ФВ/300	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 25. Котельная «Пединститут»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 26. Котельная «8 квартал»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 27. Котельная «Школа Милиции»			
в режиме ЦТП			
Система теплоснабжения № 28. Котельная «Набережная»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-042	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 29. Котельная «Баня-3»			
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М400	Расход	Технологический
Пар	ПДИ СДВ	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 30. Котельная «ОГАУ»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 31. Котельная «Тексорен»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 32. Котельная «Кадетский корпус»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 33. Котельная «Черепановых»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 34. Котельная «СОК»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 35. Котельная «Стройгородок»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 36. Котельная «9 квартал»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 37. Котельная «ОКБ-1»			
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М400	Расход	Технологический
Пар	СДВ-ВТ2-И-2,5	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 38. Котельная «Гаражи УВД»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 39. Котельная «Инфекционная больница»			
ГВС	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М160	Расход	Технологический
Пар	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Конденсат	ВСТ-25	Расход	Технологический
Конденсат	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Конденсат	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 40. Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Система теплоснабжения № 41. Котельная «Самолетная»			
Сетевая вода, ГВС.	КМ-5-9	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	ППС-1П-И2/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	ППС-1П-И2/150	Расход	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	ППС-1П-И2/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	ППС-1П-И2/50	Расход	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 42. Котельная «ОКБ-2»			
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М400	Расход	Технологический
Пар	СДВ-ВТ2-И-2,5	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Конденсат	ВСТН-50	Расход	Технологический
Конденсат	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Конденсат	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 43. Котельная «7 квартал»			

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 44. Котельная «ГПТУ-10»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 45. Котельная «Тубдиспансер»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М160	Расход	Технологический
Пар	СДВ-ВТ2-И-2,5	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Конденсат	ВСТ-25	Расход	Технологический
Конденсат	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Конденсат	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 46. Котельная «пос. Нижнесакмарский»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 47. Котельная «Детский сад № 77»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/25	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 48. Котельная «Больница восстановительного лечения»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 49. Котельная «Дубицкого»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	КОРУНД-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 50. Котельная «Третьяка»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/32	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 51. Котельная «ЖСК»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 52. Котельная «Ногина»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 53. Котельная «МЧ»			
Сетевая вода, ГВС.	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-042	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/50	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/40	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 54. Котельная «ГПТУ-16»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический
Подающая	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Обратная	Взлет ЭРСВ-440ФВ/200	Расход	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 55. Котельная «Школа №14»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/80	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 56. Котельная «Бердянка»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 57. Котельная «Каргала»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 58. Котельная «Краснохолм»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 59. Котельная «Городище»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 60. Котельная «Горбольница»			
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М400	Расход	Технологический
Пар	СДВ-ВТ2-И-2,5	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Конденсат	ВСТ-40	Расход	Технологический
Конденсат	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Конденсат	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 61. Котельная «Госпиталь»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 62. Котельная «Перинатальный центр»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Подающая сетевая вода	Корунд-ДИ-001М	Давление	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/150	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Корунд-ДИ-001М	Давление	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 63. Котельная «ЦТП «Авиагородок»			
ГВС	Взлет ТСРВ-024М	Тепловая энергия	Технологический
Подающая ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/100	Расход	Технологический
Подающая ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Обратная ГВС	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/65	Расход	Технологический
Обратная ГВС	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
ГВС	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 64. Котельная «МСЧ-2»			
Пар	СПТ 962	Тепловая энергия	Технологический
Пар	ДРГ.М160	Расход	Технологический
Пар	СДВ-ВТ2-И-2,5	Давление	Технологический
Пар	ТС-Б-У	Температура	Технологический

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Конденсат	ВСТН-40	Расход	Технологический
Конденсат	Коммуналец СДВ-И-М	Давление	Технологический
Конденсат	ТС-Б-У	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 65. Котельная «Дом ветеранов»			
Сетевая вода	Взлет ТСРВ-043	Тепловая энергия	Технологический
Подающая сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/25	Расход	Технологический
Обратная сетевая вода	Взлет ЭРСВ-440ЛВ/25	Расход	Технологический
Сетевая вода	КТС-Б	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 80. Котельная «ФОК с. Краснохолм»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 66. Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 67. Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 68. Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД			
Вывод 1, подача	КМ5-2, ППР Ду200	Расход	Технологический
Вывод 1, подача, обратка	КТСБ	Температура	Технологический
Вывод 1, подача, обратка	КМ5-2, ППС Ду200	Расход	Технологический
Вывод 2, подача	КМ5-2, ППР Ду150	Расход	Технологический
Вывод 2, подача, обратка	КТСБ	Температура	Технологический
Вывод 2, подача, обратка	КМ5-2, ППС Ду150	Расход	Технологический
Система теплоснабжения № 70. Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 71. Котельная АО «Парк»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 72. Котельная «Путепроводная, 15/4»			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 73. Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»			
Котельная, трубопровод пара №1	ИРГА -РВ	Расход	Коммерческий
Котельная, трубопровод пара №1	ИРГА 2	Расход	Коммерческий
Котельная, трубопровод пара №1	СДВ -Ех -И -1,00	Давление	Коммерческий
Котельная, трубопровод пара №1	ТСП -Н	Температура	Коммерческий

2.2.2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Таблица 35 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
БМК «Оренбургская»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Гугучинская»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Карачи»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Лесозащитная»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим тепло-снабжения	Недоотпуск теп-ла, тыс. Гкал
Котельная «Туркестанская»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Чичерина»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Янтарь»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Советская»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Дубки»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Авиагородок»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ЖБК»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «4 квартал»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Харьковская»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Орентрикотаж»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «11 квартал»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Овощевод»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «67 городок»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Бр. Коростелевых»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Мебельная фабрика»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Мебельный комбинат»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ЖДТ»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Пединститут»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «8 квартал»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Школа Милиции»						

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим тепло-снабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Набережная»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Баня-3»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ОГАУ»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Тексорен»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Кадетский корпус»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Черепановых»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «СОК»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Стройгородок»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «9 квартал»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ОКБ-1»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Гаражи УВД»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Инфекционная больница»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Самолетная»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ОКБ-2»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «7 квартал»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ГПТУ-10»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Тубдиспансер»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «пос. Нижнесакмарский»						
-	-	-	-	-	-	-

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим тепло-снабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Детский сад № 77»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Больница восстановительного лечения»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Дубицкого»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Третьяка»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ЖСК»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Ногина»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «МЧ»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ГПТУ-16»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Школа №14»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Бердянка»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Каргала»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Краснохолм»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Городище»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Горбольница»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Госпиталь»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Перинатальный центр»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ЦТП «Авиагородок»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «МСЧ-2»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Дом ветеранов»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная АО «Парк»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Путепроводная, 15/4»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «ФОК с. Краснохолм»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источников тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 36 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источников тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
БМК «Оренбургская»			
2019	-	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Гугучинская»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Карачи»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Лесозащитная»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Туркестанская»			

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Чичерина»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Янтарь»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Советская»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Дубки»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Авиагородок»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ЖБК»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «4 квартал»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Харьковская»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Орентрикотаж»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2023	0	-	-
Котельная «11 квартал»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Овощевод»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «67 городок»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Бр. Коростелевых»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Мебельная фабрика»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Мебельный комбинат»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ЖДТ»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Пединститут»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «8 квартал»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Школа Милиции»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Набережная»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Баня-3»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ОГАУ»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Тексорен»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Кадетский корпус»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Черепановых»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «СОК»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Стройгородок»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «9 квартал»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ОКБ-1»			

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Гаражи УВД»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Инфекционная больница»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Самолетная»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ОКБ-2»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «7 квартал»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ГПТУ-10»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Тубдиспансер»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «пос. Нижнесакмарский»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2023	0	-	-
Котельная «Детский сад № 77»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Больница восстановительного лечения»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Дубицкого»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Третьяка»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ЖСК»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Ногина»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «МЧ»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ГПТУ-16»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Школа №14»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Бердянка»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Каргала»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Краснохолм»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Городище»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Горбольница»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Госпиталь»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Перинатальный центр»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ЦТП «Авиагородок»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «МСЧ-2»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Дом ветеранов»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН			

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная АО «Парк»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Путепроводная, 15/4»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «ФОК с. Краснохолм»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.2.2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельных надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.2.2.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.2.2.13. Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Эксплуатационные показатели функционирования котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 37 – Эксплуатационные показатели котельных

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
БМК «Оренбургская»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	1	2	3	4
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	155,0	149,9	150,0	145,4
Собственные нужды	%	-	0,0%	5,7%	0,2%	0,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	155,0	158,2	150,3	145,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	-	6,9	нд	18,5	16,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	-	0,05	0,01	0,00	0,15
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	-	50,6%	24,1%	21,6%	21,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	-	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	-	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	-	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	-	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	0,30	0,30	0,30
Котельная «Гугучинская»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	20	21	22	23	24
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,4	167,3	174,3	171,4	173,2
Собственные нужды	%	1,5%	1,6%	0,0%	1,5%	1,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,1	170,0	174,3	174,0	175,9

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	28,9	36,3	нд	33,1	33,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,45	0,44	0,33	0,33	0,19
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,5%	13,4%	14,1%	13,2%	13,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Карачи»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	48	49	50	51	52
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	168,9	156,8	156,0	150,9	151,7
Собственные нужды	%	4,3%	4,0%	3,9%	3,6%	3,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,5	163,4	162,4	156,5	156,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	32,8	31,4	нд	28,3	25,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,28	0,34	0,22	0,28	0,07
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,3%	20,9%	22,5%	22,8%	23,5%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Лесозащитная»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	25	26	27	28	29
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	167,3	151,1	151,6	154,1
Собственные нужды	%	2,9%	2,8%	2,6%	2,5%	2,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,4	172,1	155,0	155,5	157,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	39,6	35,2	нд	33,4	24,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,31	0,26	0,17	0,23	0,06

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	18,8%	18,5%	21,4%	20,1%	20,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Туркестанская»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	29	30	31	32	33
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	173,5	154,4	147,8	151,5
Собственные нужды	%	3,7%	4,0%	3,4%	2,8%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,9	180,6	159,7	152,0	155,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	23,0	24,8	нд	20,1	20,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,09	0,14	0,07	0,06	0,29
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,2%	15,5%	19,3%	21,6%	21,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Чичерина»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	43	44	45	46	47
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	156,5	156,7	159,0	160,2
Собственные нужды	%	3,0%	2,6%	2,7%	2,7%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,5	160,6	160,9	163,3	164,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	38,8	41,6	нд	35,8	31,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,32	0,38	0,34	0,40	0,06
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,8%	12,0%	12,1%	11,2%	11,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Янтарь»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	46	47	48	49	50
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	161,9	154,3	150,3	153,0
Собственные нужды	%	3,1%	2,7%	2,7%	2,3%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,7	166,4	158,6	153,9	157,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	45,2	45,1	40,9	38,7	40,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,62	1,00	0,49	0,56	1,08
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,7%	16,6%	17,0%	18,3%	18,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	0,30	0,11	0,11	0,11	0,11
Котельная «Советская»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	44	45	46	47	48
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	162,2	159,0	159,3	157,9
Собственные нужды	%	3,1%	2,8%	1,5%	2,9%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,8	166,8	161,3	164,1	162,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	63,2	56,0	50,4	42,4	44,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,48	0,36	0,40	0,43	0,05
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,1%	7,7%	7,6%	7,0%	7,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Дубки»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	28	29	30	31	32
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	168,9	171,4	182,2	170,6	183,1
Собственные нужды	%	0,8%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,3	173,0	183,8	172,1	184,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	34,7	42,4	39,1	33,6	40,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,26	0,15	0,16	0,11	0,12
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,4%	11,5%	12,2%	12,1%	12,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Авиагородок»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	8	9	10	11	12
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	173,1	154,0	150,6	153,1
Собственные нужды	%	3,5%	3,2%	2,9%	2,8%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,4	178,8	158,6	154,8	157,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	16,1	17,4	11,6	10,5	10,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,09	0,21	0,21	0,13	0,25
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,1%	7,4%	8,6%	8,3%	8,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	0,16	0,35	0,12	0,12	0,12
Котельная «ЖБК»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	39	40	41	42	43
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	170,1	160,1	148,3	149,0
Собственные нужды	%	2,0%	2,0%	1,8%	1,7%	1,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,8	173,5	163,1	150,8	151,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	22,1	23,0	19,4	17,8	18,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,13	0,12	0,21	0,15	1,57
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,1%	15,7%	17,7%	18,2%	18,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «4 квартал»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	163,0	152,9	149,5	149,3
Собственные нужды	%	2,7%	2,3%	2,1%	2,0%	2,1%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,9	166,9	156,2	152,6	152,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	49,4	43,5	36,8	36,2	37,8
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,21	0,14	0,14	0,10	0,42
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,1%	14,5%	16,7%	16,2%	16,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Харьковская»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	22	23	24	25	26
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,9	155,1	156,8	154,2	157,8
Собственные нужды	%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,7	157,7	159,5	156,8	160,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	23,0	25,2	22,4	22,1	22,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,24	0,27	0,18	0,18	0,14
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	18,4%	18,3%	18,6%	17,4%	17,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Орентрикотаж»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	41	42	43	44	45
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,8	174,9	168,2	171,2	167,7
Собственные нужды	%	3,6%	3,5%	3,4%	3,2%	3,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,4	181,2	174,1	176,8	173,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	0,0	0,0	2,2	3,9	3,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,04	0,03	1,77	2,28	0,01
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,3%	14,4%	15,4%	15,1%	15,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «11 квартал»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	28	29	30	31	32
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	171,1	164,7	163,1	164,1
Собственные нужды	%	1,9%	1,9%	1,7%	1,6%	1,5%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,5	174,4	167,6	165,8	166,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	38,2	47,9	42,4	43,6	47,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,30	0,39	0,42	0,44	0,30
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	5,4%	5,3%	6,1%	6,8%	9,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Овощевод»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	43	44	45	46	47
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	167,6	160,2	179,9	187,0
Собственные нужды	%	5,3%	5,9%	6,6%	7,8%	7,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	182,0	178,2	171,4	195,0	202,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	49,1	58,4	56,8	72,6	78,8
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,23	0,17	0,21	0,30	0,25
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	3,1%	2,6%	2,5%	1,9%	1,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «67 городок»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	7	8	9	10	11

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,6	164,1	151,3	150,2	148,9
Собственные нужды	%	4,3%	4,3%	3,9%	3,9%	4,1%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	181,3	171,5	157,5	156,4	155,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	40,0	43,1	38,0	39,8	40,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,08	0,11	0,12	0,07	0,05
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,4%	12,6%	14,5%	13,5%	14,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Бр. Коростелевых»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	32	33	34	35	36
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,5	173,2	165,7	160,6	162,8
Собственные нужды	%	3,5%	3,6%	3,4%	3,3%	3,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	179,9	179,7	171,5	166,0	168,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	22,1	23,6	20,8	19,9	19,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,10	0,08	0,07	0,06	0,06
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,5%	13,6%	15,2%	14,6%	14,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Мебельная фабрика»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	14	15	16	17	18
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,6	158,0	157,4	156,9	161,0
Собственные нужды	%	3,4%	3,1%	3,1%	3,0%	3,0%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,8	163,2	162,4	161,8	166,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	25,8	25,9	26,2	26,6	27,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,36	0,34	0,35	0,29	1,62
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,4%	18,3%	19,4%	18,4%	18,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Котельная «Мебельный комбинат»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	15	16	17	18	19
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	163,9	149,7	150,1	149,2
Собственные нужды	%	3,1%	3,3%	2,9%	2,9%	2,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,9	169,5	154,2	154,5	153,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	28,6	10,3	8,8	7,7	0,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,24	0,23	0,19	0,14	0,02
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,0%	10,2%	11,9%	11,3%	11,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ЖДТ»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	20	21	22	23	24
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,9	168,0	160,2	161,3	162,3
Собственные нужды	%	3,9%	4,1%	3,9%	3,7%	3,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	179,9	175,3	166,7	167,5	168,6

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	39,1	41,1	12,2	33,2	29,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,39	0,08	0,17	0,24	0,01
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	15,4%	13,9%	15,5%	15,1%	15,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Пединститут»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,6	173,1	160,5	161,4	164,7
Собственные нужды	%	2,8%	3,3%	2,9%	2,8%	2,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,6	178,9	165,2	166,1	169,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	33,9	39,9	32,3	39,6	36,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,11	0,21	0,10	0,04	0,46
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,0%	6,6%	7,9%	7,3%	7,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «8 квартал»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	22	23	24	25	26
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,6	171,0	172,5	172,2	170,3
Собственные нужды	%	1,5%	1,5%	1,4%	0,6%	0,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,2	173,7	175,0	173,1	171,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	38,7	41,6	35,9	36,0	36,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,26	0,43	0,38	0,33	0,33

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,6%	10,0%	11,2%	10,7%	10,7%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Школа Милиции»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	26	27	28	29	30
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,5	171,8	158,1	160,1	154,9
Собственные нужды	%	2,5%	2,5%	2,2%	2,1%	5,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,9	176,3	161,7	163,5	164,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	39,0	60,2	44,0	37,7	36,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,06	0,10	0,16	0,21	1,16
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,8%	8,2%	9,9%	9,6%	23,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Набережная»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	39	40	41	42	43
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	173,2	160,7	160,6	156,4
Собственные нужды	%	2,3%	2,7%	2,9%	3,2%	3,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,4	178,1	165,6	165,8	161,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	21,9	33,1	38,2	42,7	40,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,37	0,26	0,36	0,47	1,58
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	21,9%	18,0%	17,4%	14,9%	14,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Баня-3»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	10	11	12	13	14
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,7	172,8	161,0	163,3	174,6
Собственные нужды	%	10,6%	16,4%	10,1%	9,5%	9,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	194,4	206,8	179,1	180,5	191,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	82,2	44,0	25,2	25,3	20,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	4,24	7,65	5,72	4,69	0,72
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,7%	12,0%	21,9%	21,7%	21,7%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ОГАУ»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	33	34	35	36	37
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	173,1	172,6	156,4	149,2
Собственные нужды	%	2,6%	2,9%	2,6%	2,4%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,8	178,3	177,2	160,2	152,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	37,1	44,0	37,1	34,1	30,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,18	0,04	0,01	0,07	0,02
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,9%	16,6%	19,6%	19,9%	19,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Тексорен»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	37	38	39	40	41
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	173,1	163,5	155,1	154,0
Собственные нужды	%	2,6%	3,0%	2,7%	2,4%	2,5%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,9	178,5	167,9	159,0	157,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	32,2	24,9	13,4	12,4	11,8
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,39	0,38	0,24	0,26	0,07
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,3%	14,6%	17,1%	17,3%	17,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Кадетский корпус»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	41	42	43	44	45
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,5	172,3	168,2	166,5	168,2
Собственные нужды	%	1,5%	1,6%	1,5%	1,5%	1,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,1	175,1	170,8	169,0	170,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	31,8	40,8	40,4	39,0	36,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	1,77	0,86	0,20	0,15	2,52
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	12,7%	11,0%	12,2%	11,7%	11,7%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Черепановых»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	11	12	13	14	15
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	159,9	165,2	168,9	161,7	159,5
Собственные нужды	%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,7	166,1	169,9	162,6	160,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	27,7	27,6	29,7	28,2	31,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,84	1,04	0,03	0,17	1,70
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,7%	17,5%	17,6%	16,6%	16,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Котельная «СОК»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	32	33	34	35	36
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,6	175,1	165,5	160,0	158,2
Собственные нужды	%	3,5%	3,9%	3,3%	3,6%	3,9%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,8	182,2	171,1	165,9	164,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	80,9	96,1	76,1	89,3	90,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,12	0,24	0,21	0,25	0,06
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,2%	8,7%	10,6%	9,1%	9,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Стройгородок»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	22	23	24	25	26
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	171,1	160,9	152,6	160,6
Собственные нужды	%	3,0%	3,0%	2,7%	2,4%	2,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,5	176,4	165,3	156,4	164,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	43,9	47,8	44,1	38,7	39,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,52	0,37	0,33	0,38	1,69
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,4%	8,0%	9,2%	9,6%	9,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «9 квартал»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	8	9	10	11	12
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	173,1	166,4	161,3	158,7
Собственные нужды	%	3,1%	3,2%	2,9%	2,7%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,7	178,8	171,3	165,8	163,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	28,1	26,2	20,8	19,8	19,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,35	0,37	0,38	0,28	21,60
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	12,6%	11,9%	13,9%	13,4%	13,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ОКБ-1»						

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	33	34	35	36	37
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,6	176,2	173,3	177,4	180,3
Собственные нужды	%	5,3%	3,2%	4,4%	5,4%	5,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	184,3	182,0	181,2	187,6	190,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	46,7	25,5	39,6	47,7	44,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	1,93	2,69	3,25	2,12	0,07
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	2,1%	3,4%	2,5%	1,9%	1,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Гаражи УВД»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	34	35	36	37	38
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	173,1	168,7	163,7	161,3
Собственные нужды	%	1,5%	1,5%	1,4%	1,3%	1,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,8	175,7	171,1	165,8	163,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	41,2	41,4	37,0	35,2	34,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,20	0,09	0,27	0,06	6,17
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	9,5%	9,0%	10,0%	10,1%	10,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Инфекционная больница»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	20	21	22	23	24
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,0	173,1	161,0	188,3	150,8

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Собственные нужды	%	5,3%	3,9%	6,4%	8,3%	9,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	183,8	180,1	172,1	205,2	166,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	75,9	43,9	78,7	82,6	77,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	3,41	0,91	0,41	0,63	3,75
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,1%	17,3%	10,7%	7,5%	7,5%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	22	23	24	25	1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	167,1	164,9	163,9	162,7
Собственные нужды	%	3,0%	2,9%	2,7%	2,6%	2,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,4	172,0	169,4	168,3	167,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	27,2	28,1	23,8	23,7	25,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,05	0,20	0,17	0,18	0,41
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	9,6%	9,5%	10,8%	10,0%	15,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Самолетная»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	22	23	24	25	26
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,6	173,4	161,8	155,1	161,3
Собственные нужды	%	2,4%	2,5%	2,3%	2,1%	2,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,9	177,8	165,6	158,5	164,9

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	28,7	35,1	30,7	29,3	31,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,03	0,04	0,14	0,05	5,49
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,5%	10,7%	12,2%	12,1%	12,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ОКБ-2»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,0	174,4	175,2	182,4	187,6
Собственные нужды	%	2,6%	2,0%	2,1%	2,0%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	179,7	177,9	179,0	186,2	192,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	70,0	78,3	90,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	2,33	2,32	6,64
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,1%	14,1%	13,7%	13,0%	13,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «7 квартал»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	25	26	27	28	29
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	168,3	168,9	161,6	163,5
Собственные нужды	%	0,4%	0,4%	0,7%	0,3%	0,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,9	169,0	170,1	162,1	164,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	26,6	23,8	18,6	19,2	21,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,27	0,09	0,12	0,23	0,05

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,3%	10,0%	11,1%	11,1%	11,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ГПТУ-10»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,9	173,1	178,0	203,0	196,4
Собственные нужды	%	3,1%	3,5%	3,4%	3,9%	4,1%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,5	179,5	184,2	211,2	204,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	46,1	56,3	47,0	61,4	86,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,30	0,35	0,54	0,74	1,41
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,8%	7,5%	8,2%	6,5%	6,5%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Тубдиспансер»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,9	173,0	171,0	177,4	180,9
Собственные нужды	%	3,3%	3,8%	3,2%	3,1%	3,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,8	179,8	176,6	183,1	187,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	51,2	61,6	56,7	59,7	57,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,28	0,52	0,27	0,17	0,68
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,6%	9,6%	11,9%	11,2%	11,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «пос. Нижнесакмарский»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	29	30	31	32	33
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,4	167,3	172,9	175,4	163,7
Собственные нужды	%	2,4%	2,4%	2,2%	2,3%	2,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,6	171,4	176,9	179,4	167,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	50,9	46,5	39,5	41,2	40,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,21	0,46	0,71	0,30	1,12
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,1%	7,8%	8,9%	8,1%	8,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Детский сад № 77»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	30	31	32	33	34
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,0	177,8	169,8	178,0	169,2
Собственные нужды	%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,6	182,5	174,3	182,8	173,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	19,1	19,5	17,9	16,3	16,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,17	0,22	0,32	0,34	1,63
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,2%	13,4%	14,0%	12,9%	12,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Больница восстановительного лечения»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	28	29	30	31	32
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,9	191,1	171,1	169,0	161,0
Собственные нужды	%	3,6%	4,9%	4,4%	4,1%	3,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	181,4	201,0	179,0	176,1	167,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	36,3	57,8	53,8	57,1	50,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,24	0,92	0,73	0,91	0,52
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	9,7%	6,7%	7,7%	7,8%	7,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Дубицкого»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,1	149,3	148,9	151,9	143,9
Собственные нужды	%	5,4%	5,3%	5,0%	5,0%	5,1%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,5	157,6	156,4	159,5	151,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	25,6	29,6	27,1	27,2	26,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,08	0,15	0,02	0,55	7,50
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,8%	7,6%	8,4%	7,7%	7,7%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Третьяка»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	11	12	13	14	15
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,3	153,1	149,9	147,7	147,2
Собственные нужды	%	3,2%	2,8%	2,9%	2,7%	2,7%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,9	157,5	154,4	151,9	151,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	32,8	20,1	19,9	18,7	18,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,43	0,21	0,23	0,27	0,02
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,4%	21,1%	21,1%	20,9%	20,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ЖСК»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	17	18	19	20	21
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,2	168,9	158,3	159,9	161,9
Собственные нужды	%	2,7%	2,6%	2,4%	2,3%	2,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,0	173,3	162,1	163,7	165,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	37,3	33,9	27,3	28,8	29,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,26	0,14	0,17	0,16	0,26
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,3%	8,4%	9,5%	8,8%	8,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Ногина»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	20	21	22	23	24
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,0	173,2	162,2	158,8	157,5
Собственные нужды	%	5,3%	5,2%	5,1%	4,6%	4,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	182,7	182,7	171,0	166,4	164,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	60,6	46,6	43,8	44,9	44,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,07	0,22	0,17	0,10	0,31
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	15,1%	14,8%	15,8%	16,2%	16,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «МЧ»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	22	23	24	25	26
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,5	173,3	174,0	165,1	170,1
Собственные нужды	%	1,6%	1,4%	1,9%	1,9%	1,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,3	175,7	177,4	168,2	173,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	20,8	19,5	26,3	25,0	23,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,23	0,16	0,83	0,19	0,52
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	21,1%	23,1%	17,3%	16,8%	16,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ГПТУ-16»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	29	30	31	32	33

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	169,9	165,0	164,5	160,9	161,1
Собственные нужды	%	3,2%	2,7%	2,7%	2,5%	2,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,5	169,6	169,1	165,0	165,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	64,2	30,7	27,4	31,3	31,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,20	0,11	0,19	0,36	0,38
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,5%	11,8%	12,2%	12,3%	12,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Школа №14»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	3	4	5	6	7
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	171,9	171,9	197,3	217,2	192,6
Собственные нужды	%	4,0%	4,8%	4,6%	4,7%	4,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	179,0	180,6	207,0	228,0	201,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	59,7	22,5	20,9	20,6	17,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,07	0,06	0,05	0,05	0,30
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	27,6%	21,7%	23,4%	21,3%	21,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нет	нет	нет	нет	нет
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Бердянка»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,4	167,5	161,7	162,1	162,1
Собственные нужды	%	7,6%	5,1%	3,8%	3,7%	3,8%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,2	176,4	168,1	168,4	168,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	58,5	46,2	34,6	33,6	33,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	1,31	0,28	0,08	0,17	20,37
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	4,0%	5,9%	8,5%	7,9%	7,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Каргала»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	18	19	20	21	22
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,4	167,5	159,0	154,2	162,8
Собственные нужды	%	3,8%	3,7%	3,6%	3,4%	3,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,0	174,0	165,0	159,6	168,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	42,6	48,3	41,6	39,7	38,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,58	0,42	0,40	0,37	0,95
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	6,0%	5,9%	6,4%	6,3%	6,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Краснохолм»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	27	28	29	30	31
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,5	167,4	163,0	163,1	163,0
Собственные нужды	%	3,2%	3,1%	3,1%	3,0%	3,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	171,9	172,7	168,2	168,3	168,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	32,9	33,5	31,0	30,6	33,5

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,57	0,68	0,53	0,29	0,52
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	15,6%	15,4%	16,2%	15,1%	15,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Городище»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,5	167,4	163,5	163,5	163,9
Собственные нужды	%	2,7%	2,9%	2,8%	2,8%	2,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	171,2	172,3	168,1	168,1	168,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	22,6	23,8	23,4	27,0	26,8
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,39	0,23	0,51	0,31	6,86
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,7%	7,0%	7,6%	7,0%	7,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Горбольница»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,7	174,6	168,8	162,2	167,4
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	1,3%	47,4%	56,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,7	174,6	170,9	169,5	170,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	16,4	61,5	10,7	17,4	1962,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	2,74	4,73	2,23	3,97	210,77
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	0,3%	0,1%	0,5%	0,2%	0,2%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Госпиталь»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	46	47	48	49	50
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	0,0	0,0	0,0
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	0,0	0,0	0,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нет	нет	нет	нет	нет
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Перинатальный центр»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	4	5	6	7	8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	150,0	153,5	155,8	159,5	175,0
Собственные нужды	%	36,6%	13,1%	0,0%	9,6%	5,9%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	236,7	176,6	155,8	176,5	186,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	12,2	9,9	78,1	92,8	125,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	2,37	0,96	1,27	1,04	138,23
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ЦТП «Авиагородок»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	178,1	152,3	151,5	150,4	151,1
Собственные нужды	%	5,3%	4,5%	4,0%	3,5%	3,6%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	188,0	159,4	157,8	155,8	156,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	103,2	72,6	97,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,00	0,00	0,19
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,4%	9,7%	11,2%	12,1%	12,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «МСЧ-2»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	18	19	20	21	22
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,5	172,9	160,7	179,7	156,2
Собственные нужды	%	4,1%	10,6%	7,7%	4,1%	6,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	183,0	193,5	174,0	187,3	167,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	43,1	118,6	81,7	44,7	80,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	1,77	1,84	1,76	1,79	7,25
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	5,4%	1,9%	2,8%	5,0%	5,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Дом ветеранов»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	14	15	16	17	18
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	175,3	165,3	164,9	162,4	153,2
Собственные нужды	%	2,2%	2,7%	2,6%	2,6%	8,1%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	179,3	169,9	169,2	166,7	166,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	63,0	70,8	65,7	70,4	241,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	6,08	8,41	7,44	6,73	60,58
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	12,3%	9,7%	10,6%	9,8%	9,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нд	нд	нд	нд	нд
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,2	170,2	170,2	170,2	170,2
Собственные нужды	%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,7	173,7	173,7	173,7	173,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нд	нд	нд	нд	нд
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	20	21	22	23	24
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,2	155,5	155,5	155,3	155,3
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,2	155,5	155,5	155,3	155,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	14,8	18,0	18,0	19,4	19,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,8%	13,3%	13,4%	12,8%	12,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	158,6	158,5	158,5	157,8	157,8
Собственные нужды	%	2,5%	2,5%	2,5%	2,3%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	162,6	162,6	162,6	161,6	161,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	54,0	56,4	56,4	30,8	30,8
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	21,5%	22,8%	22,8%	24,1%	25,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	27	28	29	30	31
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,1	174,1	174,1	174,1	174,1
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,1	174,1	174,1	174,1	174,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	40,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,4%	7,4%	7,4%	7,4%	7,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная АО «Парк»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	181,5	181,5	181,5	181,5	-
Собственные нужды	%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	-
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	185,0	185,0	185,0	185,0	-
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	-
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	-
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	5,8%	5,8%	5,8%	5,8%	0,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нд	нд	нд	нд	нд
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Путепроводная, 15/4»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	43	44	45	46	47

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7
Собственные нужды	%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	185,4	185,4	185,4	185,4	185,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нд	нд	нд	нд	нд
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	47	48	49	50	51
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,4	180,4	180,4	159,4	159,4
Собственные нужды	%	1,6%	1,6%	1,6%	11,5%	11,4%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	183,3	183,3	183,3	159,4	159,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	23,9	27,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	-	-
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	1,1%	1,1%	1,1%	15,1%	18,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «ФОК с. Краснохолм»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	1	2	3	4	5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,8	152,8	151,9	150,9	157,9
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,8	152,8	151,9	150,9	157,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	133,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	-	-	-	-	-
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	4,9%	7,2%	7,1%	6,4%	6,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нет	нет	нет	нет	нет
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	25	26	27	28	29
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	169,0	164,4	159,6	157,4	157,5
Собственные нужды	%	2,6%	2,3%	2,8%	2,3%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,5	168,3	164,1	160,9	161,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	29,19	28,01	18,47	26,46	26,19
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,25	0,23	0,24	0,24	0,62
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	12,3%	12,7%	13,1%	12,9%	13,1%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	77%	77%	77%	77%	77%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	83%	83%	83%	83%	83%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	4%	4%	4%	4%	4%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо Мазут	Дизтопливо Мазут	Дизтопливо Мазут	Дизтопливо Мазут	Дизтопливо Мазут
Расход резервного топлива	т.у.т	0,57	0,57	0,64	0,64	0,64

2.2.2.14. Описание проектного и установленного топливного режима котельных

Проектный и установленный топливный режим котельных:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – дизельное топливо, мазут;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельных приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 38 – Установленный топливный режим котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	природный газ	8 117	10 113
2	БМК «Оренбургская»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая	дизтопливо	10 500	0
3	Котельная «Гугучинская»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16	природный газ	8 117	3 291
4	Котельная «Карачи»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1	природный газ	8 117	14 189
5	Котельная «Лесозащитная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2	природный газ	8 117	3 978
6	Котельная «Туркестанская»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1	природный газ	8 117	5 473
8	Котельная «Чичерина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7	природный газ	8 117	3 859
10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	природный газ	8 117	2 991
10	Котельная «Янтарь»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1	дизтопливо	10 267	0
11	Котельная «Советская»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15	природный газ	8 117	2 626
12	Котельная «Дубки»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»	природный газ	8 117	2 553
13	Котельная «Авиагородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	природный газ	8 117	4 071
13	Котельная «Авиагородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4	дизтопливо	10 500	0
14	Котельная «ЖБК»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е	природный газ	8 117	3 411
15	Котельная «4 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48	природный газ	8 117	2 898
16	Котельная «Харьковская»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1	природный газ	8 117	4 390
17	Котельная «Орентрикотаж»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9	природный газ	8 117	3 194
18	Котельная «11 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д	природный газ	8 117	1 245
19	Котельная «Овощевод»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2	природный газ	8 117	541
20	Котельная «67 городок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а	природный газ	8 117	2 521
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1	природный газ	8 117	4 944

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	природный газ	8 117	2 852
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б	дизтопливо	10 208	0
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»	природный газ	8 117	1 708
24	Котельная «ЖДТ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1	природный газ	8 117	3 206
25	Котельная «Пединститут»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1	природный газ	8 117	1 265
26	Котельная «8 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а	природный газ	8 117	1 762
27	Котельная «Школа Милиции»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, 17А	природный газ	8 117	495
28	Котельная «Набережная»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7	природный газ	8 117	1 262
29	Котельная «Баня-3»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-	природный газ	8 117	81
30	Котельная «ОГАУ»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4	природный газ	8 117	1 977
31	Котельная «Тексорен»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18	природный газ	8 117	1 748
32	Котельная «Кадетский корпус»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17	природный газ	8 117	1 021
33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	природный газ	8 117	1 071
33	Котельная «Черепановых»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9	дизтопливо	10 370	0
34	Котельная «СОК»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25	природный газ	8 117	170
35	Котельная «Стройгородок»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2	природный газ	8 117	455
36	Котельная «9 квартал»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9	природный газ	8 117	746
37	Котельная «ОКБ-1»	г.Оренбугр,ул.Аксакова/стРазина 23/92	природный газ	8 117	157
38	Котельная «Гаражи УВД»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18	природный газ	8 117	554
39	Котельная «Инфекционная больница»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180	природный газ	8 117	163

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20	природный газ	8 117	1 248
41	Котельная «Самолетная»	ул. Самолетная, 91	природный газ	8 117	1 163
42	Котельная «ОКБ-2»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	природный газ	8 117	267
43	Котельная «7 квартал»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7	природный газ	8 117	1 370
44	Котельная «ГПТУ-10»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15	природный газ	8 117	960
45	Котельная «Тубдиспансер»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6	природный газ	8 117	747
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10	природный газ	8 117	351
47	Котельная «Детский сад № 77»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41	природный газ	8 117	1 323
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28	природный газ	8 117	593
49	Котельная «Дубицкого»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2	природный газ	8 117	130
50	Котельная «Третьяка»	Оренбургская область, г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а	природный газ	8 117	1 486
51	Котельная «ЖСК»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1	природный газ	8 117	1 151
52	Котельная «Ногина»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Ногина, д 90/1	природный газ	8 117	439
53	Котельная «МЧ»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1	природный газ	8 117	2 441
54	Котельная «ГПТУ-16»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1	природный газ	8 117	419
55	Котельная «Школа №14»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19	природный газ	8 117	114
56	Котельная «Бердянка»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18	природный газ	8 117	223
57	Котельная «Каргала»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1	природный газ	8 117	837
58	Котельная «Краснохолм»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1	природный газ	8 117	793
59	Котельная «Городище»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6	природный газ	8 117	465

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
60	Котельная «Горбольница»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1	природный газ	8 117	14
61	Котельная «Госпиталь»	пер. Госпитальный, 3	природный газ	-	0
62	Котельная «Перинатальный центр»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-	природный газ	8 117	16
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2	природный газ	8 117	425
64	Котельная «МСЧ-2»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1	природный газ	8 117	60
65	Котельная «Дом ветеранов»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4	природный газ	8 117	6
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм	природный газ	8 117	15
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Пер. Крымский, 119	природный газ	8 040	773
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8	природный газ	7 984	10 765
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	пер. Мельничный, д. 25а	природный газ	8 049	1 811
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	пер. Связной, д. 12	природный газ	8 043	392
71	Котельная АО «Парк»	ул. Расковой, 10а	природный газ	8 037	736
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ул. Путепроводная, 15/4	природный газ	8 042	1 929
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ул. Невельская, д. 2	природный газ	8 021	1 310
Всего природный газ			-	-	131 753
Всего дизельное топливо			-	-	0,640
Итого по ЕТО			-	-	**131 754**

2.3 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»

2.3.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 39 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26	ПТВМ-30	1	1975	30,00	176,50	156,5	91	153,8	17.11.2021
			ПТВМ-30	1	2008	30,00		156,5	91		21.11.2021
			КВ-ГМ-100	1	2008	100,00		152,6	94		05.04.2021
			RSD-14000	1	2021	14,00		150,4	95		19.11.2021
			RSD-2500	1	2021	2,50		151,8	94		19.11.2021
	Всего			**5**	**-**	**176,50**	**176,50**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.3.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 40 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26	2019	297,50	185,00	112,50	4,80	180,20
			2020	297,50	185,00	112,50	4,80	180,20
			2021	176,50	176,50	0,00	4,80	171,70
			2022	176,50	176,50	0,00	4,80	171,70
			2023	176,50	176,50	0,00	4,80	171,70
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**297,50**	**185,00**	**112,50**	**4,80**	**180,20**
			2020	**297,50**	**185,00**	**112,50**	**4,80**	**180,20**
			2021	**176,50**	**176,50**	**0,00**	**4,80**	**171,70**
			2022	**176,50**	**176,50**	**0,00**	**4,80**	**171,70**
			2023	**176,50**	**176,50**	**0,00**	**4,80**	**171,70**

2.3.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельной приведена в таблице выше.

В 2021 г. в котельной АО «ПО «Стрела» установлены котлы марки RSD-14000 (1 шт.) и RSD-2500 (1 шт.). Выведены из эксплуатации котлы марки КВ-ГМ-100 (1 шт.) и ДЕ-25/14 (3 шт.). В результате вышеуказанных мероприятий установленная тепловая мощность котельной составляет 176,5 Гкал/ч (ранее – 297,5 Гкал/ч).

Ограничение установленной тепловой мощности в период 2019-2020 гг. было вызвано ограничениями на котлах КВГМ-100 (100 Гкал/ч) и ДЕ-25/14 9 (12,5 Гкал/ч). Котлы выведены из эксплуатации в 2021 г., ограничения установленной тепловой мощности в период 2021-2023 гг. отсутствуют.

2.3.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельной и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 41 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26	108 496	2 516	105 980	Природный газ / Дизтопливо	20 208
ИТОГО по ЕТО			**108 496**	**2 516**	**105 980**	**-**	**20 208**

2.3.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 42 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26	ПТВМ-30	1975	20	175 200	88 347	-	0	-
			ПТВМ-30	2008	20	175 200	13 726	-	0	-
			КВ-ГМ-100	2008	20	175 200	18 119	-	0	-
			RSD-14000	2021	20	175 200	720	-	0	-
			RSD-2500	2021	20	175 200	0	-	0	-

2.3.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 43 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 75. Котельная АО «ПО «Стрела»		
Сетевая вода	закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 44 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	Na-катионит. 2-х ст.	35	3	300

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 45 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 75. Котельная АО «ПО «Стрела»					
Сетевой	Д1250/125	1250	125	6	5
Сетевой	200Д-90	200	90	0,4	3
Сетевой	Д1600/90	1600	90	6	1
Питательный	КСМ-100	100	32	0,4	2

2.3.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 46 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	105/70 (без излома)

2.3.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.3.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

В котельной отсутствуют приборы учета тепла, отпущенного в тепловые сети. Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется расчетным методом.

2.3.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 47 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 75. Котельная АО «ПО «Стрела»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 48 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная АО «ПО «Стрела»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.3.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.3.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.3.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной

Эксплуатационные показатели функционирования котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 49 – Эксплуатационные показатели котельной

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная АО «ПО «Стрела»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,6	165,1	165,4	190,8	186,3
Собственные нужды	%	2,3%	2,3%	1,7%	2,3%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,5	169,0	169,3	195,4	190,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	19,6	19,6	19,6	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,40	0,40	3,90	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,8%	7,7%	10,1%	2,0%	2,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,6	165,1	165,4	190,8	186,3
Собственные нужды	%	2,3%	2,3%	1,7%	2,3%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,5	169,0	169,3	195,4	190,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	19,55	19,55	19,55	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,40	0,40	3,90	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,8%	7,7%	10,1%	2,0%	2,0%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	0%	0%	0%	0%	0%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	0%	0%	0%	0%	0%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо	Дизтопливо
Расход резервного топлива	т.у.т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.3.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – дизтопливо;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 50 – Установленный топливный режим котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26	природный газ	8 078	20 208
			дизтопливо	-	0
Всего природный газ			-	-	20 208
Всего дизельное топливо			-	-	0
Итого по ЕТО			-	-	**20 208**

2.4 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»

2.4.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 51 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5	Е-1,6-0,9ГН	1	1981	1,00	2,00	180,9	79	180,9	нд
			Е-1,6-0,9ГН	1	1981	1,00		180,9	79		нд
	Всего			**2**	**-**	**2,00**	**2,00**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.4.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 52 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5	2019	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00
			2020	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00
			2021	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00
			2022	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00
			2023	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**2,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**
			2020	**2,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**
			2021	**2,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**
			2022	**2,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**
			2023	**2,00**	**2,00**	**0,00**	**0,00**	**2,00**

2.4.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельной приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.4.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельной и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 53 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5	1 110	0	1 110	Природный газ / -	201
ИТОГО по ЕТО			**1 110**	**0**	**1 110**	**-**	**201**

2.4.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 54 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5	Е-1,6-0,9ГН	1981	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			Е-1,6-0,9ГН	1981	нд	нд	нд	нд	нд	нд

2.4.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 55 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 76. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 56 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	нд	1,4	1	6

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 57 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 76. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»					
нд	нд	нд	нд	нд	нд

2.4.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 58 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	95/70 (излом на 70)

2.4.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.4.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 59 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 76. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»			
нд	нд	нд	нд

2.4.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 60 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 76. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 61 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.4.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.4.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.4.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной

Эксплуатационные показатели функционирования котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 62 – Эксплуатационные показатели котельной

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	39	40	41	42	43
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нд	нд	нд	нд	нд
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	39	40	41	42	43
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	100%	100%	100%	100%	100%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	0%	0%	0%	0%	0%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.4.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 63 – Установленный топливный режим котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5	природный газ	8 032	201
Всего природный газ			-	-	201
Итого по ЕТО			-	-	**201**

2.5 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»

2.5.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельных представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 64 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13	RHIOS RSCH 2400	1	2007	0,52	1,55	150,4	95	150,4	30.04.2021
			RHIOS RSCH 2400	1	2007	0,52		150,4	95		30.04.2021
			RHIOS RSCH 2400	1	2007	0,52		150,4	95		30.04.2021
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	ул. Пролетарская, 86	RHIOS RSCH 2400	1	2005	0,52	1,03	150,4	95	150,4	30.04.2021
			RHIOS RSCH 2400	1	2005	0,52		150,4	95		30.04.2021
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ул. Ноябрьская, 47	RHIOS RSCH 2400	1	2005	0,52	1,03	150,4	95	150,4	30.04.2021
			RHIOS RSCH 2400	1	2005	0,52		150,4	95		30.04.2021
	Всего			**7**	-	**3,61**	**3,61**	-	-	-	-

2.5.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 65 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13	2019	1,55	1,55	0,00	0,00	1,55
			2020	1,55	1,55	0,00	0,00	1,55
			2021	1,55	1,55	0,00	0,00	1,55
			2022	1,55	1,44	0,11	0,00	1,44
			2023	1,55	1,44	0,11	0,00	1,44
81	Котельная «Про-	ул. Пролетар-	2019	1,03	1,03	0,00	0,00	1,03

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
	летарская» (крышная)	ская, 86	2020	1,03	1,03	0,00	0,00	1,03
			2021	1,03	1,03	0,00	0,00	1,03
			2022	1,03	0,97	0,07	0,00	0,97
			2023	1,03	0,97	0,07	0,00	0,97
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ул. Ноябрьская, 47	2019	1,03	1,03	0,00	0,00	1,03
			2020	1,03	1,03	0,00	0,00	1,03
			2021	1,03	1,03	0,00	0,00	1,03
			2022	1,03	0,92	0,12	0,00	0,92
			2023	1,03	0,92	0,12	0,00	0,92
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**3,61**	**3,61**	**0,00**	**0,00**	**3,61**
			2020	**3,61**	**3,61**	**0,00**	**0,00**	**3,61**
			2021	**3,61**	**3,61**	**0,00**	**0,00**	**3,61**
			2022	**3,61**	**3,33**	**0,29**	**0,00**	**3,33**
			2023	**3,61**	**3,33**	**0,29**	**0,00**	**3,33**

2.5.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельных приведена в таблице выше. Причина ограничения установленной тепловой мощности – естественный износ оборудования. Более подробное описание ограничений в котельных эксплуатирующая организация не предоставила.

2.5.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельных и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 66 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13	1 784	0	1 784	Природный газ / -	269
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	ул. Пролетарская, 86	2 448	0	2 448	Природный газ / -	317
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ул. Ноябрьская, 47	2 001	0	2 001	Природный газ / -	289
ИТОГО по ЕТО			**6 233**	**0**	**6 233**	**-**	**875**

2.5.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 67 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13	RHIOS RSCH 2400	2007	нд	нд	80 640	151 200	нд	2037
			RHIOS RSCH 2400	2007	нд	нд	80 640	151 200	нд	2037
			RHIOS RSCH 2400	2007	нд	нд	80 640	151 200	нд	2037
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	ул. Пролетарская, 86	RHIOS RSCH 2400	2005	нд	нд	90 720	151 200	нд	2035
			RHIOS RSCH 2400	2005	нд	нд	90 720	151 200	нд	2035
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ул. Ноябрьская, 47	RHIOS RSCH 2400	2005	нд	нд	90 720	151 200	нд	2035
			RHIOS RSCH 2400	2005	нд	нд	90 720	151 200	нд	2035

2.5.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 68 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 77. Котельная ООО «Теплострой Плюс»		
Сетевая вода	зависимая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 81. Котельная «Пролетарская» (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - зависимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 82. Котельная «Ноябрьская» (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - зависимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 69 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	нд	1,4	1	30
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	Коплексон -6	нд	нд	нд
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	нд	нд	нд	нд

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 70 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 77. Котельная ООО «Теплострой Плюс»					
сетевой	WILO DL 80/170	нд	нд	380	1
Система теплоснабжения № 81. Котельная «Пролетарская» (крышная)					
сетевой	LPD 100/125	нд	нд	380	1
Система теплоснабжения № 82. Котельная «Ноябрьская» (крышная)					
сетевой	WILO IPL 65	нд	нд	380	1

2.5.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 71 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	90/70
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	90/70
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	90/70

2.5.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.5.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 72 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 77. Котельная ООО «Теплострой Плюс»			
Котельная	взлет ЭР	Расход	Технологический
Котельная	взлет ТСРВ-022	Расход, температуру	Технологический
Котельная	ТПС	Температура	Технологический
Система теплоснабжения № 81. Котельная «Пролетарская» (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 82. Котельная «Ноябрьская» (крышная)			
Котельная	взлет ЭР 420Л/80	Расход	Коммерческий
Котельная	взлет ТСРВ-033	Расход, температуру	Коммерческий
Котельная	КТ ПТР 05	Температура	Коммерческий

2.5.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 73 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 77. Котельная ООО «Теплострой Плюс»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 81. Котельная «Пролетарская» (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 82. Котельная «Ноябрьская» (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 74 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная ООО «Теплострой Плюс»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Пролетарская» (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Ноябрьская» (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.5.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.5.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.5.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Эксплуатационные показатели функционирования котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 75 – Эксплуатационные показатели котельных

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО «Теплострой Плюс»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,4	172,4	181,9	181,9	181,9
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	172,4	172,4	181,9	181,9	181,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	38,9	38,9	38,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,10	0,10	0,10
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,1%	13,0%	13,1%	13,1%	13,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Пролетарская» (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	15	16	17	18	19
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	152,1	152,1	156,9	156,9	156,9
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	152,1	152,1	156,9	156,9	156,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	12,6	12,6	12,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	25,9%	25,9%	27,1%	27,1%	27,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Ноябрьская» (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	15	16	17	18	19
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	147,7	147,7	156,8	156,8	156,8
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	147,7	147,7	156,8	156,8	156,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	15,4	15,4	15,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	23,0%	22,9%	22,2%	22,2%	22,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	14	15	16	17	18
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,441924	156,441924	164,0248093	164,0248093	164,0248093
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,4	156,4	164,0	164,0	164,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	21,00	21,00	21,00
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,03	0,03	0,03
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,6%	19,5%	19,7%	19,7%	19,7%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	67%	67%	67%	67%	67%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.5.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных

Проектный и установленный топливный режим котельных:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива –отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельных приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 76 – Установленный топливный режим котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13	природный газ	8 040	269
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	ул. Пролетарская, 86	природный газ	8 065	317
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ул. Ноябрьская, 47	природный газ	8 053	289
Всего природный газ			-	-	875
Итого по ЕТО			-	-	**875**

2.6 ЕТО-5. ООО «Наш городок»

2.6.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 77 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
101	Котельная № 5 МКД	ул. Березовая Ростошь, 2а	КВСа-1,2	1	2018	1,03	3,10	155,3	92,0	155,3	06.11.2018
			КВСа-1,2	1	2018	1,03		155,3	92,0		06.11.2018
			КВСа-1,2	1	2018	1,03		155,3	92,0		06.11.2018
104	Котельная «Гимназия № 4»	п. Ростоши ул.Вечерняя, 6	Зиосиб 1000	1	2009	0,88	2,24	155,3	92,0	155,3	нд
			Зиосиб 1600	1	2009	1,36		155,3	92,0		нд
105	Котельная детский сад «Семицветик»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6	RSA 300	1	2019	0,26	0,52	153,6	93,0	153,6	нд
			RSA 200	1	2019	0,17		153,6	93,0		нд
			RSA 100	1	2019	0,09		153,6	93,0		нд
	Всего			**8**	**-**	**5,86**	**5,86**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.6.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 78 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
101	Котельная № 5 МКД	ул. Березовая Ростошь, 2а	2019	3,10	3,10	0,00	0,01	3,09
			2020	3,10	3,10	0,00	0,01	3,09
			2021	3,10	3,10	0,00	0,01	3,09
			2022	3,10	3,10	0,00	0,01	3,09
			2023	3,10	3,10	0,00	0,01	3,09
104	Котельная «Гимназия № 4»	п. Ростоши ул.Вечерняя,	2019	2,24	2,24	0,00	0,00	2,24
			2020	2,24	2,24	0,00	0,00	2,24

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
		6	2021	2,24	2,24	0,00	0,00	2,24
			2022	2,24	2,24	0,00	0,00	2,24
			2023	2,24	2,24	0,00	0,00	2,24
105	Котельная детский сад «Семицветик»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6	2019	0,52	0,52	0,00	0,00	0,52
			2020	0,52	0,52	0,00	0,00	0,52
			2021	0,52	0,52	0,00	0,00	0,52
			2022	0,52	0,52	0,00	0,00	0,52
			2023	0,52	0,52	0,00	0,00	0,52
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**5,86**	**5,86**	**0,00**	**0,01**	**5,85**
			2020	**5,86**	**5,86**	**0,00**	**0,01**	**5,85**
			2021	**5,86**	**5,86**	**0,00**	**0,01**	**5,85**
			2022	**5,86**	**5,86**	**0,00**	**0,01**	**5,85**
			2023	**5,86**	**5,86**	**0,00**	**0,01**	**5,85**

2.6.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельных приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.6.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельных и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 79 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
101	Котельная № 5 МКД	ул. Березовая Ростошь, 2а	3 696	0	3 696	Природный газ / -	653

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
104	Котельная «Гимназия № 4»	п. Ростоши ул.Вечерняя, 6	1 134	0	1 134	Природный газ / -	219
105	Котельная детский сад «Семицветик»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6	3 266	0	3 266	Природный газ / -	502
ИТОГО по ЕТО			**8 095**	**0**	**8 095**	**-**	**1 374**

2.6.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 80 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
101	Котельная № 5 МКД	ул. Березовая Ростошь, 2а	КВСа-1,2	2018	10	87 600	25 000	-	0	-
			КВСа-1,2	2018	10	87 600	25 000	-	0	-
			КВСа-1,2	2018	10	87 600	25 000	-	0	-
104	Котельная «Гимназия № 4»	п. Ростоши ул.Вечерняя, 6	Зиосиб 1000	2009	10	87 600	60 000	-	0	-
			Зиосиб 1600	2009	10	87 600	60 000	-	0	-
105	Котельная детский сад «Семицветик»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6	RSA 300	2019	15	131 400	35 040	-	0	-
			RSA 200	2019	15	131 400	35 040	-	0	-
			RSA 100	2019	15	131 400	35 040	-	0	-

2.6.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 81 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема подачи
Система теплоснабжения № 101. Котельная № 5 МКД		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 104. Котельная «Гимназия № 4»		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 105. Котельная детский сад «Семицветик»		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 82 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
101	Котельная № 5 МКД	PENTAIR VC 1900	1,7	1	0,5
104	Котельная «Гимназия № 4»	Комплексон-6	1,7	-	-
105	Котельная детский сад «Семицветик»	нд	нд	нд	нд

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 83 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 101. Котельная № 5 МКД					
Сетевой центробежный	Wilo BL 80/145-11/2	65	40	380	3
Вихревой подпиточный	DABKP 38/18M	3	54	220	2
Система теплоснабжения № 104. Котельная «Гимназия № 4»					
нд	WILO DL 80/130-5,5/IE2	40	25	380	2
нд	WILO TL 1/550/2DM	10	8	380	4
Система теплоснабжения № 105. Котельная детский сад «Семицветик»					
нд	WILO IL40/140-2,2/2	40	28	380	2

2.6.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 84 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
101	Котельная № 5 МКД	115/70
104	Котельная «Гимназия № 4»	95/70
105	Котельная детский сад «Семицветик»	95/70

2.6.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.6.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 85 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 101. Котельная № 5 МКД			
Котельная, подача	СПТ 941	Тепловая энергия	Коммерческий
Котельная, подача	ВЭПС-ПБ1-01	Расход	Коммерческий
Котельная, подача	ПД 100	Давление	Коммерческий
Котельная, подача	КДТС 035-РТ100	Температура	Коммерческий
Котельная, обратка	ВЭПС-ПБ1-01	Расход	Коммерческий
Котельная, обратка	ПД 100	Давление	Коммерческий
Котельная, обратка	КДТС 035-РТ100	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 104. Котельная «Гимназия № 4»			
Котельная	Взлет ТРСВ 22	-	Коммерческий
Котельная, подача	Взлет ЭРСВ 420Ф	Расход	Коммерческий
Котельная, подача	КРТ 5-1	Давление	Коммерческий
Котельная, подача	Взлет ТПС	Температура	Коммерческий
Котельная, обратка	Взлет ЭРСВ 420Ф	Расход	Коммерческий
Котельная, обратка	КРТ 5-1	Давление	Коммерческий
Котельная, обратка	Взлет ТПС	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 105. Котельная детский сад «Семицветик»			
Котельная	СТД	Тепловая энергия	Коммерческий
Котельная	ЭМИР-ПРАМЕР-550	Расход	Коммерческий
Котельная	КТПТР-01	Температура	Коммерческий
Котельная	ЭМИР-ПРАМЕР-550	Расход	Коммерческий
Котельная	КТПТР-01	Температура	Коммерческий

2.6.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 86 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Котельная № 5 МКД						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная «Гимназия № 4»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Котельная детский сад «Семицветик»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 87 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная № 5 МКД			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная «Гимназия № 4»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная детский сад «Семицветик»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.6.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.6.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.6.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Эксплуатационные показатели функционирования котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 88 – Эксплуатационные показатели котельных

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная № 5 МКД						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	2	3	4	5	6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	203,2	163,8	163,8	176,8	176,7
Собственные нужды	%	4,8%	4,8%	4,8%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	213,4	172,0	172,0	176,8	176,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	16,2	13,4	13,4	21,0	23,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,01	0,03	0,03	0,05	0,02
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,7%	14,2%	14,3%	13,9%	13,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизированна ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная «Гимназия № 4»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	11	12	13	14	15
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,7	187,7	187,7	187,7	192,8
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,7	187,7	187,7	187,7	192,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	29,7	29,7	29,7	29,7	34,1
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,10	0,10	0,10	0,10	0,03
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%	5,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизированна ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная детский сад «Семицветик»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	1	2	3	4	5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	-	71,5%	71,7%	71,7%	71,7%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизированна ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	5	6	7	8	9
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,8	163,3	163,3	169,2	169,6
Собственные нужды	%	1,3%	2,3%	2,3%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	176,1	167,1	167,1	169,2	169,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	10,19	10,51	10,51	13,98	15,67
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,02	0,03	0,03	0,04	0,01
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	18,3%	16,2%	16,3%	16,1%	15,8%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	100%	100%	100%	100%	100%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.6.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных

Проектный и установленный топливный режим котельных:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива –отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельных приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 89 – Установленный топливный режим котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
101	Котельная № 5 МКД	ул. Березовая Ростошь, 2а	природный газ	8 100	653
104	Котельная «Гимназия № 4»	п. Ростоши ул.Вечерняя, 6	природный газ	8 100	219
105	Котельная детский сад «Семицветик»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6	природный газ	8 100	502
Всего природный газ			-	-	1 374
Итого по ЕТО			-	-	**1 374**

2.7 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

2.7.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельных представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 90 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
83	Котельная № 50	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201	КСв-2,9	1	1992	2,50	5,70	157,3	91	157,3	нд
			КСв-1,86	1	1992	1,60		157,3	91		нд
			КСв-1,86	1	1992	1,60		157,3	91		нд
102	Котельная № 96	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а	КЧМ-5	1	2001	0,06	0,24	182,5	78	174,1	нд
			КЧМ-5	1	2001	0,09		177,9	80		нд
			КЧМ-5	1	2001	0,09		164,4	87		нд
Основное топливо - уголь											
103	Котельная № 14	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28	НИИСТУ-5	1	1980	0,04	0,90	нд	нд	нд	нд
			КВр-0,15-95	1	2015	0,86		нд	нд		нд
	Всего			**8**	**-**	**6,84**	**6,84**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.7.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 91 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
83	Котельная № 50	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201	2019	5,70	5,70	0,00	0,04	5,66
			2020	5,70	5,70	0,00	0,04	5,66
			2021	5,70	5,70	0,00	0,04	5,66
			2022	5,70	5,70	0,00	0,04	5,66

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2023	5,70	5,70	0,00	0,04	5,66
102	Котельная № 96	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а	2019	0,24	0,24	0,00	0,00	0,24
			2020	0,24	0,24	0,00	0,00	0,24
			2021	0,24	0,24	0,00	0,00	0,24
			2022	0,24	0,24	0,00	0,00	0,24
			2023	0,24	0,24	0,00	0,00	0,24
103	Котельная № 14	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28	2019	0,90	0,90	0,00	0,00	0,90
			2020	0,90	0,90	0,00	0,00	0,90
			2021	0,90	0,90	0,00	0,00	0,90
			2022	0,90	0,90	0,00	0,00	0,90
			2023	0,90	0,90	0,00	0,00	0,90
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**6,84**	**6,84**	**0,00**	**0,04**	**6,80**
			2020	**6,84**	**6,84**	**0,00**	**0,04**	**6,80**
			2021	**6,84**	**6,84**	**0,00**	**0,04**	**6,80**
			2022	**6,84**	**6,84**	**0,00**	**0,04**	**6,80**
			2023	**6,84**	**6,84**	**0,00**	**0,04**	**6,80**

2.7.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельных приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.7.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельных и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 92 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
83	Котельная № 50	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201	2 218	189	2 029	Природный газ / -	334
102	Котельная № 96	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а	271	0	271	Природный газ / -	55
103	Котельная № 14	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28	695	0	695	Уголь / -	119
ИТОГО по ЕТО			**3 184**	**189**	**2 995**	**-**	**508**

2.7.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 93 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
83	Котельная № 50	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201	КСв-2,9	1992	15	131 400	71 150	-	0	-
			КСв-1,86	1992	15	131 400	73 800	-	0	-
			КСв-1,86	1992	15	131 400	70 950	-	0	-
102	Котельная № 96	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а	КЧМ-5	2001	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			КЧМ-5	2001	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			КЧМ-5	2001	нд	нд	нд	нд	нд	нд
103	Котельная № 14	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28	НИИСТУ-5	1980	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			КВр-0,15-95	2015	нд	нд	нд	нд	нд	нд

2.7.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 94 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 83. Котельная № 50		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 102. Котельная № 96		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 103. Котельная № 14		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 95 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
83	Котельная № 50	ХВП ФИПа	7	нд	нд
102	Котельная № 96	отсутствует	-	0	-
103	Котельная № 14	отсутствует	-	0	-

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 96 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 83. Котельная № 50					
Подпиточный	4К-12	46	29	нд	1
Сетевой системы отопления	К 150-125-250	200	45	нд	1
Сетевой системы отопления	К 160/30	160	31	нд	2
Подпиточный	К 65-50-125	25	20	нд	1
Линии очистки воды	К 8/18	8	18	нд	2
Система теплоснабжения № 102. Котельная № 96					
Сетевой системы отопления	К20/30	20	31	нд	2
Система теплоснабжения № 103. Котельная № 14					
Сетевой системы отопления	К 8/18	8	18	нд	2
Насос подпиточный	Вихрь ЦН-32-4	нд	нд	нд	нд

2.7.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 97 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
83	Котельная № 50	95/70
102	Котельная № 96	95/70
103	Котельная № 14	95/70

2.7.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.7.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 98 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 83. Котельная № 50			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 102. Котельная № 96			
Котельная	КМ-5-2-2 ПРЭ 50, 50	Тепловая энергия, Расход	Коммерческий
Котельная	КТС-Б	Температура	Коммерческий
Котельная	КОРУНД -ДИ-001М	Давление	Коммерческий
Котельная	КОРУНД -ДИ-001М	Давление	Коммерческий
Система теплоснабжения № 103. Котельная № 14			
Котельная	КМ-5-2-2 ПРЭ 50, 50	Тепловая энергия, Расход	Коммерческий
Котельная	КТС-Б	Температура	Коммерческий
Котельная	КОРУНД -ДИ-001М	Давление	Коммерческий
Котельная	КОРУНД -ДИ-001М	Давление	Коммерческий

2.7.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 99 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Котельная № 50						
1	1	13.04.2023_21.35	13.04.2023_23.50	Потеря электропитания котельной	Отопительный	-
2	1	22.10.2023_02:35	22.10.2023_12.25	Потеря электропитания котельной	Отопительный	-
-	-	Всего событий	2	-	-	-
Котельная № 96						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Котельная № 14						
1	1	09.11.2023_15.10	09.11.23_17:45	Потеря электропитания котельной	Отопительный	-
-	-	Всего событий	1	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 100 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная № 50			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	2	6,0	-
Котельная № 96			
2019	нд	нд	-
2020	нд	нд	-
2021	нд	нд	-
2022	0	-	-
2023	1	2,6	-
Котельная № 14			
2019	нд	нд	-
2020	нд	нд	-
2021	нд	нд	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**нд**	**нд**	**-**
2020	**нд**	**нд**	**-**
2021	**нд**	**нд**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**3**	**2,9**	**-**

2.7.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.7.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.7.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Эксплуатационные показатели функционирования котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 101 – Эксплуатационные показатели котельных

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная № 50						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	28	29	30	31	32
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	209,2	209,2	181,8	298,2	150,4
Собственные нужды	%	1,4%	1,4%	0,1%	0,0%	8,5%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	212,2	212,2	170,6	298,2	164,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	13,8	16,6	8,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	4,3%	4,3%	3,6%	2,2%	2,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	2
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	6
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 96						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	19	20	21	22	23
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	нд	нд	нд	308,1	198,2
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	нд	нд	нд	320,3	204,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	101,9	66,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	25,8%	25,7%	25,8%	8,4%	8,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нет	нет	нет	нет	нет
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	нд	нд	нд	0	1
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	нд	нд	нд	-	2,6
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 14						

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	нд	нд	нд	233,7	228,1
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,2%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	нд	нд	нд	251,6	241,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	51,9	25,9
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	3,0%	3,0%	3,0%	4,4%	4,4%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	нет	нет	нет	нет	нет
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	нд	нд	нд	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	нд	нд	нд	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	23	24	25	26	27
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,1	154,1	127,1	284,0	172,5
Собственные нужды	%	1,0%	1,0%	0,1%	0,0%	7,5%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,8	155,8	119,2	290,6	185,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	9,66	33,61	18,03
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,28	0,00	0,00
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	4,9%	4,9%	4,3%	2,7%	2,7%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	67%	67%	67%	67%	67%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	33%	33%	33%	33%	33%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	0%	0%	0%	0%	0%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	нд	нд	нд	0	3
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	нд	нд	нд	-	2,9
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	0
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.7.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных

Проектный и установленный топливный режим котельных:

- основной вид топлива – природный газ, уголь;
- резервный вид топлива –отсутствует;

- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельных приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 102 – Установленный топливный режим котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
83	Котельная № 50	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201	природный газ	7 900	334
102	Котельная № 96	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а	природный газ	7 900	55
103	Котельная № 14	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28	уголь	6 400	119
Всего природный газ			-	-	389
Всего уголь			-	-	119
Итого по ЕТО			-	-	**508**

2.8 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»

2.8.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 103 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2	RS-D 1000	1	2018	0,86	2,58	154,1	93	154,4	29.01.2018
			RS-D 2000	1	2018	1,72		154,6	92		29.01.2018
	Всего			**2**	**-**	**2,58**	**2,58**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.8.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 104 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2	2019	2,58	2,58	0,00	0,06	2,52
			2020	2,58	2,58	0,00	0,06	2,52
			2021	2,58	2,58	0,00	0,06	2,52
			2022	2,58	2,58	0,00	0,06	2,52
			2023	2,58	2,58	0,00	0,06	2,52
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**2,58**	**2,58**	**0,00**	**0,06**	**2,52**
			2020	**2,58**	**2,58**	**0,00**	**0,06**	**2,52**
			2021	**2,58**	**2,58**	**0,00**	**0,06**	**2,52**
			2022	**2,58**	**2,58**	**0,00**	**0,06**	**2,52**
			2023	**2,58**	**2,58**	**0,00**	**0,06**	**2,52**

2.8.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельной приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.8.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельной и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 105 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2	2 659	62	2 597	Природный газ / -	433
ИТОГО по ЕТО			**2 659**	**62**	**2 597**	**-**	**433**

2.8.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 106 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2	RS-D 1000	2018	18	157 680	43 800	0	-	-
			RS-D 2000	2018	18	157 680	43 800	0	-	-

2.8.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 107 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 84. Котельная ООО «Любимый дворик»		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 108 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	нд	нд	нд	нд

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 109 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 84. Котельная ООО «Любимый дворик»					
циркуляционный насос	wilo il 40/140-2,2/2	41	0,51	нд	1
циркуляционный насос	wilo il 65/110-2,2/2	77	0,51	нд	1
сетевой насосы отопления	wilo ipl 50/175-7,5/2	44	0,51	нд	2
насосы внутреннего контура ГВС	wilo ipl 65/110-2,2/2	35	0,5	нд	2
насосы внешнего контура ГВС	wilo ipl 50/170-5,5/2	68,6	0,5	нд	2

2.8.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 110 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	90/70

2.8.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.8.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 111 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 84. Котельная ООО «Любимый дворик»			
Котельная	ТЕСМА-106	теплосчетчик	Коммерческий

2.8.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 112 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 84. Котельная ООО «Любимый дворик»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 113 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная ООО «Любимый дворик»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.8.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.8.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.8.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной

Эксплуатационные показатели функционирования котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 114 – Эксплуатационные показатели котельной

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО «Любимый дворик»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	2	3	4	5	6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,6	159,4	160,8	185,6	163,0
Собственные нужды	%	1,5%	2,1%	2,1%	2,3%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,6	162,8	164,1	190,1	166,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	41,1	48,3	50,1	55,3	52,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,0%	12,9%	13,1%	10,5%	10,5%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	нет	нет	нет	нет	нет
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	2	3	4	5	6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,6	159,4	160,8	185,6	163,0
Собственные нужды	%	1,4%	2,1%	2,1%	2,3%	2,3%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,6	162,8	164,1	190,1	166,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	41,05	48,33	50,07	55,34	52,37
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,0%	12,9%	13,1%	10,5%	10,5%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	100%	100%	100%	100%	100%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	0%	0%	0%	0%	0%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.8.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 115 – Установленный топливный режим котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2	природный газ	8 120	433
Всего природный газ			-	-	433
Итого по ЕТО			-	-	**433**

2.9 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»

2.9.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 116 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	пр. Бр. Коростелевых, 167/2	RS-A 300	1	2016	0,26	0,77	153,6	93	153,6	27.12.2023
			RS-A 300	1	2016	0,26		153,6	93		27.12.2023
			RS-A 300	1	2016	0,26		153,6	93		27.12.2023
	Всего			**3**	**-**	**0,77**	**0,77**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.9.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 117 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	пр. Бр. Коростелевых, 167/2	2019	0,77	0,77	0,00	0,01	0,76
			2020	0,77	0,77	0,00	0,01	0,76
			2021	0,77	0,77	0,00	0,01	0,76
			2022	0,77	0,77	0,00	0,01	0,76
			2023	0,77	0,77	0,00	0,01	0,76
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**0,77**	**0,77**	**0,00**	**0,01**	**0,76**
			2020	**0,77**	**0,77**	**0,00**	**0,01**	**0,76**
			2021	**0,77**	**0,77**	**0,00**	**0,01**	**0,76**
			2022	**0,77**	**0,77**	**0,00**	**0,01**	**0,76**
			2023	**0,77**	**0,77**	**0,00**	**0,01**	**0,76**

2.9.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельной приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.9.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельной и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 118 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	пр. Бр. Коростелевых, 167/2	1 401	0	1 401	Природный газ / -	270
ИТОГО по ЕТО			**1 401**	**0**	**1 401**	**-**	**270**

2.9.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 119 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	пр. Бр. Коростелевых, 167/2	RS-A 300	2016	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			RS-A 300	2016	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			RS-A 300	2016	нд	нд	нд	нд	нд	нд

2.9.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 120 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 85. Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 121 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	Аквафлоу	1	2	нд

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 122 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 85. Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)					
Подпиточный насос высокого давления	Wilo Economy MHIL 102	1,0	17,5	0,4	2
Котловой циркуляционный насос	Wilo TOP-S 40/15	13,6	7,0	0,4	3
Циркуляционный насос теплообменника ГВС	Wilo TOP-S 50/10	16,4	5,5	0,4	2
Циркуляционный насос системы отопления	Wilo TOP-S 50/15	18,3	10,4	0,4	2
Циркуляционный насос системы ГВС	Wilo Stratos-Z 25/1-12	1,6	4,0	0,23	2

2.9.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 123 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	90/70

2.9.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.9.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 124 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 85. Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)			
Котельная	«ВЗЛЕТ ТСРВ-024М»	Тепловая энергия, температура, расход, давление	Коммерческий
Подача системы отопления	«ВЗЛЕТ ЭСРВ-440ЛВ» Ду50	Расход	Коммерческий
Подача системы отопления	КРТ-9	Давление	Коммерческий
Подача системы отопления	КТС-Б	Температура	Коммерческий
Обратка системы отопления	«ВЗЛЕТ ЭСРВ-440ЛВ» Ду50	Расход	Коммерческий
Обратка системы отопления	КРТ-9	Давление	Коммерческий
Обратка системы отопления	КТС-Б	Температура	Коммерческий
Подача системы ГВС	«ВЗЛЕТ ЭСРВ-440ЛВ» Ду32	Расход	Коммерческий
Подача системы ГВС	КРТ-9	Давление	Коммерческий
Подача системы ГВС	КТС-Б	Температура	Коммерческий
Обратка системы ГВС	«ВЗЛЕТ ЭСРВ-440ЛВ» Ду20	Расход	Коммерческий
Обратка системы ГВС	КРТ-9	Давление	Коммерческий
Обратка системы ГВС	КТС-Б	Температура	Коммерческий
Подпитка	«ВЗЛЕТ ЭСРВ-440ЛВ» Ду15	Расход	Коммерческий

2.9.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 125 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 85. Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 126 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	-	-

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.9.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.9.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.9.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной

Эксплуатационные показатели функционирования котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 127 – Эксплуатационные показатели котельной

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	4	5	6	7	8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,2	157,2	161,2	185,5	192,7
Собственные нужды	%	2,2%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,7	160,7	161,2	185,5	192,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	38,4	41,3	43,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,9%	22,8%	23,6%	21,5%	21,5%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	4	5	6	7	8
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,2	157,2	161,2	185,5	192,7
Собственные нужды	%	2,2%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,7	160,7	161,2	185,5	192,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	38,37	41,28	43,52
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	нд	нд
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,9%	22,8%	23,6%	21,5%	21,5%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	100%	100%	100%	100%	100%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.9.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 128 – Установленный топливный режим котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	пр. Бр. Коростелевых, 167/2	природный газ	8 958	270
Всего природный газ			-	-	270
Итого по ЕТО			-	-	**270**

2.10 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»

2.10.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельных представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 129 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
86	Котельная № 3 (крышная)	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2	Rheos RHCH 1200	1	2008	0,263	0,963	152,5	94	152,9	04.2020
			Rheos RHCH 1600	1	2008	0,350		153,0	93		04.2020
			Rheos RHCH 1600	1	2008	0,350		153,0	93		04.2020
87	Котельная № 5 (крышная)	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4	Rheos RHCH 1600	1	2009	0,350	1,314	152,5	94	152,5	04.2020
			Rheos RHCH 2400	1	2009	0,526		153,0	93		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2009	0,438		152,0	94		04.2020
88	Котельная № 6 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/2	Rheos RHCH 2400	1	2010	0,526	1,402	153,0	93	152,7	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020
89	Котельная № 7 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/1	Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438	1,314	152,5	94	152,5	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020
90	Котельная № 8 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/1,70	Rheos RHCH 2400	1	2008	0,526	1,928	153,0	93	152,8	04.2020
			Rheos RHCH 2400	1	2008	0,526		153,0	93		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2008	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2008	0,438		152,5	94		04.2020
91	Котельная № 9 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/2, 72	Rheos RHCH 1600	1	2008	0,350	1,664	152,0	94	152,4	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2008	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2008	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2008	0,438		152,5	94		04.2020
92	Котельная № 10 (крышная)	ул. Салмышская, д. 74	Rheos RHCH 1600	1	2009	0,350	1,664	152,0	94	152,4	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2009	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2009	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2009	0,438		152,5	94		04.2020
93	Котельная № 11 (крышная)	ул. Салмышская, д. 76	Rheos RHCH 2400	1	2010	0,526	1,840	153,0	93	152,6	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2010	0,438		152,5	94		04.2020

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
94	Котельная № 21 (крышная)	ул. Транспортная, д.18/2	Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438	1,840	152,5	94	152,6	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2400	1	2012	0,526		153,0	93		04.2020
95	Котельная № 22 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18	Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438	1,840	152,5	94	152,6	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2400	1	2012	0,526		153,0	93		04.2020
96	Котельная № 13 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18/3	Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438	1,402	152,5	94	152,7	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2012	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2400	1	2012	0,526		153,0	93		04.2020
	Всего			**39**	**-**	**17,171**	**17,171**	**-**	**-**	**-**	**-**

2.10.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 130 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
86	Котельная № 3 (крышная)	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2	2019	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2020	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2021	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2022	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2023	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
87	Котельная № 5 (крышная)	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4	2019	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2020	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2021	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2022	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2023	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
88	Котельная № 6 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/2	2019	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2020	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2021	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2022	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2023	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
89	Котельная № 7 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/1	2019	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2020	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2021	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2022	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
			2023	1,31	1,31	0,00	0,00	1,31
90	Котельная № 8 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/1,70	2019	1,93	1,93	0,00	0,00	1,93
			2020	1,93	1,93	0,00	0,00	1,93
			2021	1,93	1,93	0,00	0,00	1,93
			2022	1,93	1,93	0,00	0,00	1,93
			2023	1,93	1,93	0,00	0,00	1,93
91	Котельная № 9 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/2, 72	2019	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2020	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2021	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2022	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2023	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
92	Котельная № 10 (крышная)	ул. Салмышская, д. 74	2019	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2020	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2021	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2022	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
			2023	1,66	1,66	0,00	0,00	1,66
93	Котельная № 11 (крышная)	ул. Салмышская, д. 76	2019	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2020	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2021	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2022	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2023	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
94	Котельная № 21 (крышная)	ул. Транспортная, д.18/2	2019	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2020	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2021	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2022	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2023	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
95	Котельная № 22 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18	2019	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2020	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2021	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
			2022	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
			2023	1,84	1,84	0,00	0,00	1,84
96	Котельная № 13 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18/3	2019	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2020	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2021	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2022	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2023	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**17,17**	**17,17**	**0,00**	**0,00**	**17,17**
			2020	**17,17**	**17,17**	**0,00**	**0,00**	**17,17**
			2021	**17,17**	**17,17**	**0,00**	**0,00**	**17,17**
			2022	**17,17**	**17,17**	**0,00**	**0,00**	**17,17**
			2023	**17,17**	**17,17**	**0,00**	**0,00**	**17,17**

2.10.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельных приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.10.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельных и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 131 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
86	Котельная № 3 (крышная)	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2	1 537	0	1 537	Природный газ / -	257
87	Котельная № 5 (крышная)	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4	2 028	0	2 028	Природный газ / -	258

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
88	Котельная № 6 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/2	2 970	0	2 970	Природный газ / -	342
89	Котельная № 7 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/1	2 477	0	2 477	Природный газ / -	335
90	Котельная № 8 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/1,70	3 901	0	3 901	Природный газ / -	511
91	Котельная № 9 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/2, 72	3 383	0	3 383	Природный газ / -	395
92	Котельная № 10 (крышная)	ул. Салмышская, д. 74	3 247	0	3 247	Природный газ / -	347
93	Котельная № 11 (крышная)	ул. Салмышская, д. 76	3 303	0	3 303	Природный газ / -	450
94	Котельная № 21 (крышная)	ул. Транспортная, д.18/2	3 568	0	3 568	Природный газ / -	443
95	Котельная № 22 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18	2 979	0	2 979	Природный газ / -	453
96	Котельная № 13 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18/3	2 103	0	2 103	Природный газ / -	332
ИТОГО по ЕТО			**31 496**	**0**	**31 496**	**-**	**4 121**

2.10.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 132 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
86	Котельная № 3 (крышная)	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2	Rheos RHCH 1200	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 1600	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 1600	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
87	Котельная № 5 (крышная)	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4	Rheos RHCH 1600	2009	30	262 800	113 880	-	0	-
			Rheos RHCH 2400	2009	30	262 800	113 880	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2009	30	262 800	113 880	-	0	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
88	Котельная № 6 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/2	Rheos RHCH 2400	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
89	Котельная № 7 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/1	Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
90	Котельная № 8 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/1,70	Rheos RHCH 2400	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 2400	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
91	Котельная № 9 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/2, 72	Rheos RHCH 1600	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2008	30	262 800	122 640	-	0	-
92	Котельная № 10 (крышная)	ул. Салмышская, д. 74	Rheos RHCH 1600	2009	30	262 800	113 880	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2009	30	262 800	113 880	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2009	30	262 800	113 880	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2009	30	262 800	113 880	-	0	-
93	Котельная № 11 (крышная)	ул. Салмышская, д. 76	Rheos RHCH 2400	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2010	30	262 800	105 120	-	0	-
94	Котельная № 21 (крышная)	ул. Транспортная, д.18/2	Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2400	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
95	Котельная № 22 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18	Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2400	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
96	Котельная № 13 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18/3	Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2000	2012	30	262 800	87 600	-	0	-
			Rheos RHCH 2400	2012	30	262 800	87 600	-	0	-

2.10.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 133 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 86. Котельная № 3 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 87. Котельная № 5 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 88. Котельная № 6 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 89. Котельная № 7 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 90. Котельная № 8 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 91. Котельная № 9 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 92. Котельная № 10 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 93. Котельная № 11 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 94. Котельная № 21 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 95. Котельная № 22 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 96. Котельная № 13 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 134 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
86	Котельная № 3 (крышная)	нд	нд	нд	нд
87	Котельная № 5 (крышная)	нд	нд	нд	нд
88	Котельная № 6 (крышная)	нд	нд	нд	нд
89	Котельная № 7 (крышная)	нд	нд	нд	нд
90	Котельная № 8 (крышная)	нд	нд	нд	нд

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
91	Котельная № 9 (крышная)	нд	нд	нд	нд
92	Котельная № 10 (крышная)	нд	нд	нд	нд
93	Котельная № 11 (крышная)	нд	нд	нд	нд
94	Котельная № 21 (крышная)	нд	нд	нд	нд
95	Котельная № 22 (крышная)	нд	нд	нд	нд
96	Котельная № 13 (крышная)	нд	нд	нд	нд

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 135 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 86. Котельная № 3 (крышная)					
насос отопления	TPD 80-150/4 A-F-A-BAQE	48,2	15	380	1
насос ГВС	TPD 32-150/2 A-F-A-BUBE	6,2	9,3	380	1
Система теплоснабжения № 87. Котельная № 5 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	85,9	8,22	380	1
насос ГВС	TPD 40-130/4 A-F-A-BAQE	13,5	10,3	380	1
Система теплоснабжения № 88. Котельная № 6 (крышная)					
насос отопления	TOP-SD80/15	120	15	380	1
насос ГВС	Stratos-Z 30/1-12GG	11	11	220	1
насос ГВС	TOP-S50/10	32	10	380	1
Система теплоснабжения № 89. Котельная № 7 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	85,9	8,22	380	1
насос ГВС	TP 40-160/4 A-F-A-BAQE	14,5	13,2	220	2
Система теплоснабжения № 90. Котельная № 8 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	85,9	8,22	380	1
насос ГВС	TPD 40-160/4 A-F-A-BAQE	16,1	11	380	1
Система теплоснабжения № 91. Котельная № 9 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	85,9	8,22	380	1
насос ГВС	TPD 40-270/2 A-F-A-BABE	11,8	19,8	380	1
Система теплоснабжения № 92. Котельная № 10 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	85,9	8,22	380	1
насос ГВС	TPD 40-160/4 A-F-A-BAQE	16,1	11	380	1
Система теплоснабжения № 93. Котельная № 11 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	85,9	8,22	380	1
насос ГВС	TP 32-120/4 A-F-A-BAQE	9,9	9,3	380	2
Система теплоснабжения № 94. Котельная № 21 (крышная)					
насос отопления	TOP-SD 80/20	130	19	380	1
насос ГВС	Stratos-Z 30/1-12GG	11	11	220	2
Система теплоснабжения № 95. Котельная № 22 (крышная)					
насос отопления	TOP-SD80/15	120	15	380	1
насос ГВС	Stratos-Z 30/1-12GG	11	11	220	2
Система теплоснабжения № 96. Котельная № 13 (крышная)					
насос отопления	TOP-SD80/15	120	15	380	1
насос ГВС	Stratos-Z 30/1-12GG	11	11	220	2

2.10.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 136 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
86	Котельная № 3 (крышная)	90/70
87	Котельная № 5 (крышная)	90/70
88	Котельная № 6 (крышная)	90/70
89	Котельная № 7 (крышная)	90/70
90	Котельная № 8 (крышная)	90/70
91	Котельная № 9 (крышная)	90/70
92	Котельная № 10 (крышная)	90/70
93	Котельная № 11 (крышная)	90/70
94	Котельная № 21 (крышная)	90/70
95	Котельная № 22 (крышная)	90/70
96	Котельная № 13 (крышная)	90/70

2.10.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.10.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 137 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 86. Котельная № 3 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 87. Котельная № 5 (крышная)			
Трубопровод отопления МКД	ТСРВ-024М	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ТПС	Температура	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ТПС	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 88. Котельная № 6 (крышная)			
Трубопровод отопления МКД	ТСРВ-024М	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТПТР-05	Температура	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТПТР-06	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 89. Котельная № 7 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 90. Котельная № 8 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 91. Котельная № 9 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 92. Котельная № 10 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 93. Котельная № 11 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 94. Котельная № 21 (крышная)			
Трубопровод отопления МКД	ТСРВ-024М	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТПТР-05	Температура	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТПТР-06	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 95. Котельная № 22 (крышная)			
Трубопровод отопления МКД	ТСРВ-024М	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ТПС	Температура	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ТПС	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 96. Котельная № 13 (крышная)			
Трубопровод отопления МКД	ТСРВ-024М	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ЭР-420л	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТПТР-05	Температура	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТПТР-06	Температура	Коммерческий

2.10.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Таблица 138 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 86. Котельная № 3 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 87. Котельная № 5 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 88. Котельная № 6 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 89. Котельная № 7 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 90. Котельная № 8 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 91. Котельная № 9 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 92. Котельная № 10 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 93. Котельная № 11 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 94. Котельная № 21 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 95. Котельная № 22 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 96. Котельная № 13 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 139 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная № 3 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 5 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 6 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 7 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 8 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 9 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 10 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 11 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 21 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 22 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 13 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.10.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.10.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.10.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Эксплуатационные показатели функционирования котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 140 – Эксплуатационные показатели котельных

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная № 3 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	159,1	159,1	156,8	150,4	152,8
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	159,1	159,1	156,8	150,4	152,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	15,7	16,6	19,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	26,1%	26,0%	26,0%	22,1%	22,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 5 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	11	12	13	14	15
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164,8	164,8	154,7	153,8	152,5
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164,8	164,8	154,7	153,8	152,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	33,2	37,1	24,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,0%	19,0%	19,1%	15,0%	15,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 6 (крышная)						

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	10	11	12	13	14
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	147,6	147,6	166,5	152,7	152,7
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	147,6	147,6	166,5	152,7	152,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	22,1	16,8	15,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	27,0%	26,9%	20,7%	23,9%	23,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 7 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	10	11	12	13	14
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	146,4	146,4	152,4	150,4	152,5
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	146,4	146,4	152,4	150,4	152,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	33,8	32,7	22,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	21,6%	21,5%	20,8%	18,0%	18,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 8 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	167,6	167,6	159,4	150,4	152,8
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	167,6	167,6	159,4	150,4	152,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	21,6	19,2	15,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,8%	22,7%	22,5%	21,8%	21,8%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 9 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,1	155,1	150,2	150,4	152,4
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	155,1	155,1	150,2	150,4	152,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	21,9	23,1	14,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,4%	22,4%	22,8%	17,9%	17,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 10 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	11	12	13	14	15
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,3	153,3	150,1	150,3	152,4
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,3	153,3	150,1	150,3	152,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	22,6	24,8	16,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,5%	22,4%	21,7%	16,7%	16,7%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 11 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	10	11	12	13	14
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164,5	164,5	163,9	150,4	152,6
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164,5	164,5	163,9	150,4	152,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	26,3	26,3	19,5
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	21,0%	20,9%	20,1%	18,6%	18,6%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 21 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	8	9	10	11	12
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	147,9	147,9	149,4	152,6	152,6
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	147,9	147,9	149,4	152,6	152,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	18,3	16,0	14,3
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	27,5%	27,4%	23,5%	24,0%	24,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 22 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	8	9	10	11	12
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	145,3	145,3	165,9	152,6	152,6
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	145,3	145,3	165,9	152,6	152,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	22,3	18,1	16,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,0%	21,9%	18,3%	19,1%	19,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 13 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	8	9	10	11	12
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	149,8	149,8	152,7	152,7	152,7
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	149,8	149,8	152,7	152,7	152,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	19,2	16,9	16,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,2%	19,2%	19,4%	18,9%	18,9%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	10	11	12	13	14
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,5	154,5	156,4	151,5	152,6
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,5	154,5	156,4	151,5	152,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	0,00	0,00	23,04	21,60	17,14
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,00	0,00	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	22,8%	22,7%	21,3%	19,7%	19,7%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	36%	36%	36%	36%	36%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.10.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельных

Проектный и установленный топливный режим котельных:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива –отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельных приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 141 – Установленный топливный режим котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
86	Котельная № 3 (крышная)	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2	природный газ	8 120	257
87	Котельная № 5 (крышная)	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4	природный газ	8 120	258
88	Котельная № 6 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/2	природный газ	8 120	342
89	Котельная № 7 (крышная)	ул. Салмышская, д. 70/1	природный газ	8 120	335
90	Котельная № 8 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/1,70	природный газ	8 120	511
91	Котельная № 9 (крышная)	ул. Салмышская, д. 72/2, 72	природный газ	8 120	395

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
92	Котельная № 10 (крышная)	ул. Салмышская, д. 74	природный газ	8 120	347
93	Котельная № 11 (крышная)	ул. Салмышская, д. 76	природный газ	8 120	450
94	Котельная № 21 (крышная)	ул. Транспортная, д.18/2	природный газ	8 120	443
95	Котельная № 22 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18	природный газ	8 120	453
96	Котельная № 13 (крышная)	ул. Транспортная, д. 18/3	природный газ	8 120	332
Всего природный газ			-	-	4 121
Итого по ЕТО			-	-	**4 121**

2.11 ЕТО-10. ООО «Теплоком»

2.11.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельных представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 142 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
97	Котельная № 1 (крышная)	ул. Салмышская, 64	Rheos RHCH 1200	1	2007	0,263	0,876	151,0	95	151,4	04.2020
			Rheos RHCH 1200	1	2007	0,263		151,0	95		04.2020
			Rheos RHCH 1600	1	2007	0,350		152,0	94		04.2020
98	Котельная № 2 (крышная)	ул. Салмышская, 64/3	Rheos RHCH 2000	1	2007	0,438	1,402	152,5	94	152,7	04.2020
			Rheos RHCH 2000	1	2007	0,438		152,5	94		04.2020
			Rheos RHCH 2400	1	2007	0,526		153,0	93		04.2020
99	Котельная № 4 (крышная)	ул. Салмышская, 66	Rheos RHCH 1200	1	2007	0,263	0,963	151,0	95	151,7	04.2020
			Rheos RHCH 1600	1	2007	0,350		152,0	94		04.2020
			Rheos RHCH 1600	1	2007	0,350		152,0	94		04.2020
	Всего			**9**	**-**	**3,241**	**3,241**	-	-	-	-

2.11.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 143 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
97	Котельная № 1 (крышная)	ул. Салмышская, 64	2019	0,88	0,88	0,00	0,00	0,88
			2020	0,88	0,88	0,00	0,00	0,88
			2021	0,88	0,88	0,00	0,00	0,88
			2022	0,88	0,88	0,00	0,00	0,88
			2023	0,88	0,88	0,00	0,00	0,88
98	Котельная № 2	ул. Салмыш-	2019	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
	(крышная)	ская, 64/3	2020	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2021	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2022	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
			2023	1,40	1,40	0,00	0,00	1,40
99	Котельная № 4 (крышная)	ул. Салмышская, 66	2019	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2020	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2021	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2022	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
			2023	0,96	0,96	0,00	0,00	0,96
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**3,24**	**3,24**	**0,00**	**0,00**	**3,24**
			2020	**3,24**	**3,24**	**0,00**	**0,00**	**3,24**
			2021	**3,24**	**3,24**	**0,00**	**0,00**	**3,24**
			2022	**3,24**	**3,24**	**0,00**	**0,00**	**3,24**
			2023	**3,24**	**3,24**	**0,00**	**0,00**	**3,24**

2.11.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельных приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.11.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельных и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 144 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
97	Котельная № 1 (крышная)	ул. Салмышская, 64	1 913	0	1 913	Природный газ / -	216
98	Котельная № 2 (крышная)	ул. Салмышская, 64/3	1 511	0	1 511	Природный газ / -	303
99	Котельная № 4 (крышная)	ул. Салмышская, 66	1 522	0	1 522	Природный газ / -	182
ИТОГО по ЕТО			**4 946**	**0**	**4 946**	**-**	**701**

2.11.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 145 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
97	Котельная № 1 (крышная)	ул. Салмышская, 64	Rheos RHCH 1200	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
			Rheos RHCH 1200	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
			Rheos RHCH 1600	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
98	Котельная № 2 (крышная)	ул. Салмышская, 64/3	Rheos RHCH 2000	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
			Rheos RHCH 2000	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
			Rheos RHCH 2400	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
99	Котельная № 4 (крышная)	ул. Салмышская, 66	Rheos RHCH 1200	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
			Rheos RHCH 1600	2007	30	262 800	131 400	0	-	0
			Rheos RHCH 1600	2007	30	262 800	131 400	0	-	0

2.11.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 146 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 97. Котельная № 1 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 98. Котельная № 2 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-
Система теплоснабжения № 99. Котельная № 4 (крышная)		
Сетевая вода	ОВ - независимая, ГВС - закрытая	4-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 147 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
97	Котельная № 1 (крышная)	нд	нд	нд	нд
98	Котельная № 2 (крышная)	нд	нд	нд	нд
99	Котельная № 4 (крышная)	нд	нд	нд	нд

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 148 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 97. Котельная № 1 (крышная)					
насос отопления	TPD 100-110/4 A-F-A-BAQE	49,7	9	380	1
насос ГВС	TP 32-120/4 A-F-A-BAQE	9,9	9,3	380	2
Система теплоснабжения № 98. Котельная № 2 (крышная)					
насос отопления	TPD 125-110/4 A-F-A-BAQE	111,2	8,4	380	1
насос ГВС	TPD 40-100/4 A-F-A-BAQE	11,8	7,1	380	1
Система теплоснабжения № 99. Котельная № 4 (крышная)					
насос отопления	TPD 80-70/4 A-F-A-BAQE	38,9	5,9	380	1
насос ГВС	TPD 40-100/4 A-F-A-BAQE	11,8	7,1	380	1

2.11.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 149 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
97	Котельная № 1 (крышная)	90/70
98	Котельная № 2 (крышная)	90/70
99	Котельная № 4 (крышная)	90/70

2.11.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.11.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 150 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 97. Котельная № 1 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-
Система теплоснабжения № 98. Котельная № 2 (крышная)			
Трубопровод отопления МКД	Модуль КМ	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	Модуль ППС	Тепловычислитель	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ППР-65	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	ППР-65	Расход	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТС-Б(1)	Температура	Коммерческий
Трубопровод отопления МКД	КТС-Б(2)	Температура	Коммерческий
Система теплоснабжения № 99. Котельная № 4 (крышная)			
Приборы учета отсутствуют	-	-	-

2.11.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 151 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 97. Котельная № 1 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 98. Котельная № 2 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-
Система теплоснабжения № 99. Котельная № 4 (крышная)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 152 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная № 1 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 2 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
Котельная № 4 (крышная)			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.11.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.11.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.11.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Эксплуатационные показатели функционирования котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 153 – Эксплуатационные показатели котельных

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная № 1 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,1	153,1	193,3	151,3	151,3
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	153,1	153,1	193,3	151,3	151,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	27,0	18,5	15,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	24,0%	23,9%	19,6%	25,0%	25,0%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 2 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,8	187,8	189,5	152,7	152,7
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,8	187,8	189,5	152,7	152,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	32,5	33,5	30,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,9%	13,8%	13,7%	12,1%	12,1%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
Котельная № 4 (крышная)						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,9	174,9	151,7	151,7	151,7
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	174,9	174,9	151,7	151,7	151,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	16,2	17,9	15,4
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,7%	17,7%	23,7%	18,2%	18,2%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13	14	15	16	17
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	171,3	171,3	176,0	151,8	151,8
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	171,3	171,3	176,0	151,8	151,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	24,61	22,82	20,02
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,8%	17,7%	18,3%	17,4%	17,4%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	33%	33%	33%	33%	33%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.11.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 154 – Установленный топливный режим котельных

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
97	Котельная № 1 (крышная)	ул. Салмышская, 64	природный газ	8 120	216
98	Котельная № 2 (крышная)	ул. Салмышская, 64/3	природный газ	8 120	303
99	Котельная № 4 (крышная)	ул. Салмышская, 66	природный газ	8 120	182
Всего природный газ			-	-	701
Итого по ЕТО			-	-	**701**

2.12 ЕТО-11. ООО СК «СССР»

2.12.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 155 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
100	Котельная ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3	RSA400	1	2019	0,344	0,688	154,5	93	153,4	22.02.2019
			RSA400	1	2019	0,344		153,4	93		22.02.2019
	Всего			**2**	**-**	**0,688**	**0,688**	-	-	-	-

2.12.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 156 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
100	Котельная ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3	2019	0,69	0,69	0,00	0,00	0,69
			2020	0,69	0,69	0,00	0,00	0,69
			2021	0,69	0,69	0,00	0,00	0,69
			2022	0,69	0,69	0,00	0,00	0,69
			2023	0,69	0,69	0,00	0,00	0,69
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**0,69**	**0,69**	**0,00**	**0,00**	**0,69**
			2020	**0,69**	**0,69**	**0,00**	**0,00**	**0,69**
			2021	**0,69**	**0,69**	**0,00**	**0,00**	**0,69**
			2022	**0,69**	**0,69**	**0,00**	**0,00**	**0,69**
			2023	**0,69**	**0,69**	**0,00**	**0,00**	**0,69**

2.12.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельной приведена в таблице выше. Ограничения тепловой мощности отсутствуют.

2.12.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельной и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 157 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
100	Котельная ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3	455	0	455	Природный газ / -	35
ИТОГО по ЕТО			**455**	**0**	**455**	**-**	**35**

2.12.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 158 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
100	Котельная ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3	RSA400		10	87 600	26 280	-	0	-
			RSA400		10	87 600	26 280	-	0	-

2.12.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 159 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 100. Котельная ООО СК «СССР»		
Сетевая вода	ОВ - зависимая, ГВС - закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 160 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
100	Котельная ООО СК «СССР»	АКВАФЛОУ SF 20/2-91	0,7	1	0,5

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 161 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 100. Котельная ООО СК «СССР»					
Насос циркуляционный котловой	Wilo TOP-S 50/15 3~PN6/10	39	16	1,57	2
Насос циркуляционный сетевой	Wilo IPL 40/130-2.2/2	32,7	21,9	0,4	2
Насос греющего контура теплообменника ГВС	Wilo TOP-S 40/10 3~PN 10	21	10	0,4	2
Насос циркуляционно-повысительные системы ГВС	Wilo IPL 32/105-0,75/2 PN 10	17,5	16	0,4	2
Насос подпиточный	Wilo MP 303 1	5	34	0,23	2

2.12.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 162 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
100	Котельная ООО СК «СССР»	90/70

2.12.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам тепло-

снабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.12.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется с помощью приборов учета. В таблице ниже приведены данные по приборам учета в котельной.

Т а б л и ц а 163 – Данные по приборам учета

Место установки узла учета	Тип прибора	Измеряемые и рассчитываемые параметры	Вид учета
Система теплоснабжения № 100. Котельная ООО СК «СССР»			
Котельная	ТЭСМА-106 02	Расход	Коммерческий
Котельная	ПРП ДУ50	Расход	Коммерческий
Котельная	ПРП ДУ50	Расход	Коммерческий
Котельная	ПД-Р-1,6 Мпа-0,5-G1/2-1	Давление	Коммерческий
Котельная	ПД-Р-1,6 Мпа-0,5-G1/2-1	Давление	Коммерческий
Котельная	ПД-Р-1,6 Мпа-0,5-G1/2-1	Давление	Коммерческий
Котельная	ПД-Р-1,6 Мпа-0,5-G1/2-1	Давление	Коммерческий
Котельная	ПД-Р-1,6 Мпа-0,5-G1/2-1	Давление	Коммерческий
Котельная	ТЭСМА-К	Температура	Коммерческий
Котельная	ТЭСМА-К	Температура	Коммерческий
Котельная	ТЭСМА-К	Температура	Коммерческий

2.12.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 164 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 100. Котельная ООО СК «СССР»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 165 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная ООО СК «СССР»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-
ИТОГО по ЕТО			
2019	**0**	**-**	**-**
2020	**0**	**-**	**-**

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
2021	**0**	**-**	**-**
2022	**0**	**-**	**-**
2023	**0**	**-**	**-**

2.12.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.12.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.12.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной

Эксплуатационные показатели функционирования котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 166 – Эксплуатационные показатели котельной

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО СК «СССР»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	1	2	3	4	5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	151,7	154,3	154,0	156,0	156,0
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	151,7	154,3	154,0	156,0	156,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	22,8	26,5	27,0	8,6	8,6
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,7%	23,2%	20,1%	7,5%	7,5%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	да	да	да	да	да
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	1	2	3	4	5

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	151,7	154,3	154,0	156,0	156,0
Собственные нужды	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	151,7	154,3	154,0	156,0	156,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	22,75	26,46	27,00	8,55	8,55
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,7%	23,2%	20,1%	7,5%	7,5%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	100%	100%	100%	100%	100%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.12.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 167 – Установленный топливный режим котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
100	Котельная ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3	природный газ	8 035	35
Всего природный газ			-	-	35
Итого по ЕТО			-	-	**35**

2.13 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

2.13.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Структура основного оборудования котельной представлена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 168 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо - природный газ											
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1	ДКВР-6,5-13	1	1983	3,78	9,85	155,1	92	155,1	нд
			ДКВР-6,5-13	1	1983	3,78		155,3	92		нд
			ДКВР-4,0-13	1	1967	2,28		154,7	92		нд
	Всего			**3**	**-**	**9,85**	**9,85**	-	-	-	-

2.13.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 169 – Параметры установленной, располагаемой и тепловой мощности нетто котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Год	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1	2019	9,85	9,85	0,00	0,21	9,64
			2020	9,85	9,85	0,00	0,21	9,64
			2021	9,85	9,85	0,00	0,21	9,64
			2022	9,85	9,59	0,26	0,21	9,38
			2023	9,85	9,59	0,26	0,21	9,38
ИТОГО по ЕТО			**2019**	**9,85**	**9,85**	**0,00**	**0,21**	**9,64**
			2020	**9,85**	**9,85**	**0,00**	**0,21**	**9,64**
			2021	**9,85**	**9,85**	**0,00**	**0,21**	**9,64**
			2022	**9,85**	**9,59**	**0,26**	**0,21**	**9,38**
			2023	**9,85**	**9,59**	**0,26**	**0,21**	**9,38**

2.13.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая тепловая мощность котельной приведена в таблице выше. Причину ограничения установленной тепловой мощности в котельной эксплуатирующая организация не предоставила.

2.13.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая мощность нетто котельной и затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды представлены в таблице выше.

Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 170 – Выработка, затраты тепловой энергии на собственные нужды, отпуск тепловой энергии за базовый год актуализации

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива (основное/резервное)	Расход топлива, т.у.т
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1	9 099	1 254	7 123	Природный газ / -	1 411
ИТОГО по ЕТО			**9 099**	**1 254**	**7 123**	**-**	**1 411**

2.13.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке основного оборудования приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 171 – Данные по срокам ввода в эксплуатацию, парковому ресурсу и наработке котлов

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Марка котла	Год ввода в эксплуатацию	Срок службы котла, лет	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец базового года	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1	ДКВР-6,5-13	1983	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ДКВР-6,5-13	1983	нд	нд	нд	нд	нд	нд
			ДКВР-4,0-13	1967	нд	нд	нд	нд	нд	нд

2.13.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Характеристики схем выдачи тепловой мощности от котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 172 – Характеристики схем выдачи тепловой мощности

Теплоноситель	Схема присоединения потребителей	Схема выдачи
Система теплоснабжения № 69. Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»		
Сетевая вода	закрытая	2-х трубная
Пар	отпуск пара не осуществляется	-

Характеристики ВПУ приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 173 – Характеристики ВПУ

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Наименование ВПУ	Производительность ВПУ, т/ч	Кол-во баков аккумуляторов, шт	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м³
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	нд	15	1	5

Характеристики насосного оборудования приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 174 – Характеристики насосного оборудования

Наименование	Марка	Подача, м³/ч	Напор, м	Напряжение, В	Кол-во, шт.
Система теплоснабжения № 69. Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»					
сетевой	NL125/200-55-2-12	300	43	380	3
подпиточный	К80-50-200 а	45	40	380	2

2.13.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Регулирование отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии осуществляется по принципу «качественного регулирования», т. е. путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график системы теплоснабжения представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 175 – Температурный график системы теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	95/70 (без излома)

2.13.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В соответствии с п. 90 Требований к схемам теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» данный раздел в ценовых зонах не разрабатывается.

2.13.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

В котельной отсутствуют приборы учета тепла, отпущенного в тепловые сети. Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, осуществляется расчетным методом.

2.13.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 176 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии за 2023 год

N п.п.	Наименование теплопровода	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
Система теплоснабжения № 69. Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	Всего событий	0	-	-	-

Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 177 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от источника тепловой энергии

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»			
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-

2.13.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписаний по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной надзорными органами за ретроспективный период при текущей актуализации (2019-2023 гг.) не выдавались.

2.13.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Котельная не является источником тепловой энергии, который функционирует в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.13.13 Описание эксплуатационных показателей функционирования котельной

Эксплуатационные показатели функционирования котельной приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 178 – Эксплуатационные показатели котельной

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	42	43	44	45	46
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,9	173,9	173,9	155,1	155,1
Собственные нужды	%	2,1%	2,1%	2,1%	13,8%	13,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,5	177,5	177,5	198,1	198,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	49,0	49,0
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	3,70	3,70
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	2,0%	2,0%	2,0%	8,3%	8,3%
Оборудована ли котельная приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	нет	нет	нет	нет	нет
Оборудована ли котельная устройствами водоподготовки	-	да	да	да	да	да
Автоматизирована ли котельная (без обслуживающего персонала)	-	да	да	да	да	да
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-
ИТОГО по ЕТО						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	42	43	44	45	46
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,9	173,9	173,9	155,1	155,1
Собственные нужды	%	2,1%	2,1%	2,1%	13,8%	13,8%
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	177,5	177,5	177,5	198,1	198,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт·ч/Гкал	нд	нд	нд	49,04	49,04
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м³/Гкал	нд	нд	нд	3,70	3,70
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	2,0%	2,0%	2,0%	8,3%	8,3%
Котельные оборудованные приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети	-	0%	0%	0%	0%	0%
Котельные оборудованные устройствами водоподготовки	-	100%	100%	100%	100%	100%
Автоматизированные котельные (без обслуживающего персонала)	-	100%	100%	100%	100%	100%
Общая частота прекращений теплоснабжения	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	ч	-	-	-	-	-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-
Вид резервного топлива	-	нет	нет	нет	нет	нет
Расход резервного топлива	т.у.т	-	-	-	-	-

2.13.14 Описание проектного и установленного топливного режима котельной

Проектный и установленный топливный режим котельной:

- основной вид топлива – природный газ;
- резервный вид топлива – отсутствует;
- аварийный вид топлива – не предусмотрен.

Установленный топливный режим котельной приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 179 – Установленный топливный режим котельной

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Адрес котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за базовый год, ккал/м³ (ккал/кг)	Расход условного топлива, т у.т. за базовый год
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1	природный газ	8 037	1 411
Всего природный газ			-	-	1 411
Итого по ЕТО			-	-	**1 411**

м

Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ

3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Система теплоснабжения г. Оренбург включает в себя большое хозяйство тепловых сетей, насосных станций и центральных тепловых пунктов (далее по тексту ЦТП).

Общая протяженность тепловых сетей, от источников тепловой энергии г. Оренбург составляет 1 504,2 км в однотрубном исчислении.

По состоянию на базовый 2023 год организациями, эксплуатирующими тепловые сети в г. Оренбурге, являются:

- Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»;
- ООО «Сетевая компания»;
- ООО «ОКС»;
- АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022);
- Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022);
- ООО «Наш городок»;
- ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»);
- ОАО «Торговый дом «Форштадт»;
- ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»;
- АО «ПО «Стрела»;
- ООО «Оренбургхладокомбинат»;
- ООО СК «СССР»;
- ООО «Любимый дворик»;
- ООО «Теплострой Плюс».

Промышленные (производственные) котельные работают на обеспечение теплоснабжения технологических потребителей своих предприятий, объектам жилищного фонда г. Оренбург («внешним субабонентам», т. е. объектам, не входящим в состав предприятий) отпуск тепловой энергии не осуществляется. Тепловые сети от промышленных (производственных) котельных находятся на балансе промышленных предприятий г. Оренбург.

Теплоносителем на источниках тепловой энергии г. Оренбург является, в основном, горячая вода, однако на нескольких источниках тепловой энергии теплоносителем является пар или горячая вода и пар.

Транспорт тепловой энергии от Сакмарской ТЭЦ г. Оренбурга до потребителей осуществляется по магистральным и распределительным (внутриквартальным) тепловым сетям. Распределительные (внутриквартальные) тепловые сети запитаны от магистральных тепловых сетей на границе раздела балансовой принадлежности.

Транспорт тепловой энергии от котельных г. Оренбурга до потребителей осуществляется по распределительным (внутриквартальным) сетям систем отопления и ГВС.

Т а б л и ц а 180 – Котельные, у которых отсутствуют водяные тепловые сети

Наименование котельной	Наличие тепловых сетей
Котельная «Баня-3»	Котельная не имеет тепловых сетей (паровая)
Котельная «ОКБ-1»	Котельная не имеет тепловых сетей (паровая)
Котельная «ОКБ-2»	Котельная не имеет тепловых сетей (паровая)
Котельная «Инфекционная больница»	Котельная не имеет тепловых сетей (паровая)
Котельная «МСЧ-2»	Котельная не имеет тепловых сетей (паровая)
Котельная «Горбольница»	Резерв 1-й категории, включается при ремонте на сетях СТЭЦ
Котельная «Госпиталь»	Резерв 1-й категории, работает в режиме ЦТП
Котельная «Перинатальный центр»	Резерв 1-й категории, включается при ремонте на сетях СТЭЦ
Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная «ЦТП «Авиагородок»	работает в межотопительный период
Котельная «Дом ветеранов»	работает на нужды ГВС
Котельная «Пролетарская» (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная «Ноябрьская» (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 3 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 5 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 6 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 7 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 8 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 9 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 10 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 11 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 21 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 22 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 13 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 1 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 2 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение
Котельная № 4 (крышная)	Индивидуальное теплоснабжение

3.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе

Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии представлены в части 4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам

Общая протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении по городу составляет порядка 1 504,2 км, в том числе 1 123,5 км, в отношении которых заключены договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Наибольшая доля по протяженности и материальной характеристике трубопроводов приходится на тепловые сети, находящиеся в зоне деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс».

В таблице 182 представлены типы изоляции, применяемые теплосетевыми предприятиями. В основном применяется минеральная вата и ППУ.

На долю подземной прокладки приходится 55,8% от протяженности всех трубопроводов (56,1% по материальной характеристике).

Распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки показано в таблице 183. Максимальную протяженность имеют трубопроводы, проложенные до 1990 года. Их доля составила 41,7 %. Доля протяженности новых сетей, проложенных после 2003 года, равна 33,0%.

Параметры тепловых сетей, с выделением магистральных, распределительных отопления и распределительных ГВС, а также, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности, представлены в таблицах № 186 -222.

Грунты в местах прокладки тепловых сетей представлены следующими породами: суглинок песчанистый, глина, песок. Глубина промерзания грунтов на открытых участках достигает 1,5 м. В местах прокладки существующих и планируемых к строительству трубопроводов благоприятные грунты для объектов теплоснабжения.

Описание изменений характеристик тепловых сетей, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблице № 185.

Т а б л и ц а 181 – Организации, эксплуатирующие тепловые сети

Теплосетевая организация	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1 433 313,4	312 226,3
ООО «Сетевая компания»	24 577,2	3 903,6
ООО «ОКС»	12 599,7	2 103,4
АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)	10 000,0	0,0
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)	6 494,0	991,5
ООО «Наш городок»	4 060,0	528,3
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	3 298,0	301,3
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	3 200,0	640,4
ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	1 940,0	328,6
АО «ПО «Стрела»	1 754,5	159,6
ООО «Оренбургхладокомбинат»	1 484,0	175,8
ООО СК «СССР»	544,0	41,3
ООО «Любимый дворик»	481,0	64,3
ООО «Теплострой Плюс»	452,0	0,0
Итог	**1 504 197,9**	**321 464,3**

Т а б л и ц а 182 – Типы изоляции, применяемые теплосетевыми предприятиями

№ ЕТО	Теплосетевая организация	Типы изоляции	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м
1	АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)	Стеклоткань УРСА	10 000,00
1	ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Стеклоткань УРСА	1 940,00
1	ООО «ОКС»	ППУ	7 926,70
1	ООО «ОКС»	ППМ изоляция	4 497,00
1	ООО «ОКС»	ППИТ изоляция	176,00
1	ООО «Сетевая компания»	ППУ	22 991,20
1	ООО «Сетевая компания»	Маты минералватные	1 586,00
1	Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)	Маты минералватные	6 494,00
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Маты минералватные	849 897,70
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ППУ	303 162,37

№ ЕТО	Теплосетевая организация	Типы изоляции	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Стеклоткань УРСА	127 353,32
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Изопрофлекс	70 625,55
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ППМ	53 797,70
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ЭСТУ	25 273,80
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	«Корунд»	1 205,00
2	АО «ПО «Стрела»	нд	1 754,52
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	нд	1 484,00
4	ООО «Теплострой Плюс»	нд	452,00
5	ООО «Наш городок»	Стеклоткань УРСА	4 060,00
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Маты минералватные	3 298,00
7	ООО «Любимый дворик»	ППУ	481,00
11	ООО СК «СССР»	нд	544,00
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Маты минералватные	3 200,00
12	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Маты минералватные	1 690,00
12	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ППУ	308,00
Итог			**1 504 197,86**

Т а б л и ц а 183 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²	Доля по протяженности	Доля по материальной характеристике
До 1990	627 308,6	135 500,6	41,7%	42,2%
С 1991 по 1998	192 852,2	55 592,1	12,8%	17,3%
С 1999 по 2003	183 431,2	27 865,8	12,2%	8,7%
С 2003	495 815,4	102 092,8	33,0%	31,8%
нд	4 790,5	413,0	0,3%	0,1%
Итог	**1 504 197,9**	**321 464,3**		

Т а б л и ц а 184 – Характеристики паровых сетей

Наименование источника тепловой энергии	Условный диаметр трубопровода, м	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Теплоизоляционный материал	Способ прокладки	Год прокладки / последней перекладки / реконструкции
Котельная «Орентрикотаж»	0,2	473,00	УРСА	Надземная	1977
Котельная «Орентрикотаж»	0,2	414,00	УРСА	Подземная	2014
Котельная «Орентрикотаж»	0,2	200,00	УРСА	Подземная	2017
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	0,1	180,00	УРСА	Надземная	1986
Котельная «Баня-3»	0,05	16,00	УРСА	Надземная	1991
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	0,065	580	УРСА	Надземная	1995
Сакмарская ТЭЦ	0,15	нд	Минеральная вата	Надземная	нд
Сакмарская ТЭЦ	0,2	нд	Минеральная вата	Надземная	нд

3.3.1 Изменения характеристик тепловых сетей, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения характеристик тепловых сетей, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, представлены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 185 – Изменения характеристик тепловых сетей, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Наименование источника тепловой энергии	Строительство или Реконструкция	Тип тепловых сетей	Год	Условный диаметр трубопроводов на участке, мм		Длина участка (в двухтрубном исчислении), м		Тип прокладки	
				до	после	до	после	до	после
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Магистральные	2023	900	1020	126,5	126,5	Надземная	Надземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Магистральные	2023	426	426	184	184	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Магистральные	2023	820	820	270	270	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Магистральные	2023	426 273 219	426 273 219	425	425	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Магистральные	2023	1000	1000	313,5	313,5	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Магистральные	2023	300	300	35	35	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	80 250	80 250	4149	4149	Надземная	Надземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	40 300	40 300	7978,5	7978,5	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	25 400	25 400	3020	3020	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	90 300	90 300	431	431	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	40 200	40 200	964	964	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	50 200	50 200	1240	1240	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Распределительные	2023	150 250	150 250	699,5	699,5	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Реконструкция	Квартальные	2023	32 75	32 75	790	790	Подземная	Подземная
Сакмарская ТЭЦ	Строительство	Распределительные	2023	100 400	100 400	900	900	Подземная	Подземная
Котельная «ГПТУ-16»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,25	0,25	17	17	Надземная	Надземная
Котельная «ГПТУ-16»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2 0,15	0,2 0,15	276	276	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «ГПТУ-16»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15 0,125	0,15 0,125	12,5	12,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «ГПТУ-16»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,125 0,08	0,125 0,08	52	52	Бесканальная	Бесканальная

Наименование источника тепловой энергии	Строительство или Реконструкция	Тип тепловых сетей	Год	Условный диаметр трубопроводов на участке, мм		Длина участка (в двухтрубном исчислении), м		Тип прокладки	
				до	после	до	после	до	после
Котельная «ГПТУ-16»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08 0,065	0,08 0,065	26	26	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «ГПТУ-16»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08 0,065	0,08 0,065	17	17	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Советская»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2	0,2	96	96	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Советская»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	22	22	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Советская»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	22	22	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2 0,15	0,2 0,15	56	56	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15 0,1	0,15 0,1	90	90	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,125 0,08	0,125 0,08	95	95	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	60	60	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	200	200	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	38	38	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065	0,065	62	62	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	30	30	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	52	52	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,04	0,065 0,04	29	29	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08 0,065	0,08 0,065	60	60	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	62	62	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	35	35	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	31	31	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	71	71	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065	0,065	12	12	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	138	138	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	57	57	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065	0,065	16	16	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065	0,065	9	9	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	34	34	Надземная	Надземная
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,04	0,065 0,04	16	16	Надземная	Надземная

Наименование источника тепловой энергии	Строительство или Реконструкция	Тип тепловых сетей	Год	Условный диаметр трубопроводов на участке, мм		Длина участка (в двухтрубном исчислении), м		Тип прокладки	
				до	после	до	после	до	после
Котельная «Стройгородок»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,04	0,065 0,04	45	45	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,25	0,25	9	9	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2	0,2	67	67	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	75	75	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	90	90	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,125	0,125	865	865	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	12,5	12,5	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,125	0,125	191	191	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	144	144	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	127	127	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	29	29	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	458	458	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,25	0,25	443	443	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2	0,2	251	251	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	459	459	Надземная	Надземная
Котельная «Дубки»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2	0,2	573	573	Надземная	Надземная
Котельная «Чичерина»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	35	35	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «8 квартал»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	24,5	24,5	Надземная	Надземная
Котельная «8 квартал»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	24,5	24,5	Надземная	Надземная
Котельная «ГПТУ-10»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065	0,065	15	15	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15 0,1	0,15 0,1	86	86	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,125 0,08	0,125 0,08	43	43	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,04	0,065 0,04	43	43	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	52	52	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,05	0,065 0,05	26	26	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,04 0,032	0,04 0,032	26	26	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	2	2	Бесканальная	Бесканальная

Наименование источника тепловой энергии	Строительство или Реконструкция	Тип тепловых сетей	Год	Условный диаметр трубопроводов на участке, мм		Длина участка (в двухтрубном исчислении), м		Тип прокладки	
				до	после	до	после	до	после
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	1	1	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,04	0,065 0,04	1	1	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	37	37	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,05	0,065 0,05	18,5	18,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,04 0,032	0,04 0,032	18,5	18,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05 0,032	0,05 0,032	216	216	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08 0,065	0,08 0,065	35	35	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2	0,2	238	238	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,2 0,15	0,2 0,15	119	119	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,125 0,08	0,125 0,08	119	119	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,05	0,065 0,05	47,5	47,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05 0,032	0,05 0,032	47,5	47,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08 0,065	0,08 0,065	17,5	17,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	44	44	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05 0,032	0,05 0,032	44	44	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	147	147	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	73,5	73,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,05	0,065 0,05	73,5	73,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15 0,1	0,15 0,1	73	73	Бесканальная	Бесканальная

Наименование источника тепловой энергии	Строительство или Реконструкция	Тип тепловых сетей	Год	Условный диаметр трубопроводов на участке, мм		Длина участка (в двухтрубном исчислении), м		Тип прокладки	
				до	после	до	после	до	после
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1 0,08	0,1 0,08	36,5	36,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,05	0,065 0,05	36,5	36,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,25	0,25	169	169	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,25 0,2	0,25 0,2	84,5	84,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15 0,1	0,15 0,1	84,5	84,5	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,3	0,3	288	288	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,3	0,3	418	418	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,3	0,3	447	447	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	176	176	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05 0,032	0,05 0,032	176	176	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,04 0,032	0,04 0,032	176	176	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,04 0,032	0,04 0,032	47	47	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,032 0,02	0,032 0,02	47	47	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	42	42	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	180	180	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,065 0,04	0,065 0,04	90	90	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05 0,032	0,05 0,032	90	90	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,04 0,032	0,04 0,032	76	76	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,04 0,032	0,04 0,032	75	75	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05 0,032	0,05 0,032	37,5	37,5	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,15	0,15	328	328	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	25	25	Бесканальная	Бесканальная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	17,5	17,5	Надземная	Надземная

Наименование источника тепловой энергии	Строительство или Реконструкция	Тип тепловых сетей	Год	Условный диаметр трубопроводов на участке, мм		Длина участка (в двухтрубном исчислении), м		Тип прокладки	
				до	после	до	после	до	после
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,05	0,05	17,5	17,5	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,032 0,025	0,032 0,025	55	55	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,032 0,025	0,032 0,025	68	68	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,025 0,02	0,025 0,02	34	34	Надземная	Надземная
Котельная «Янтарь»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,025 0,02	0,025 0,02	34	34	Надземная	Надземная
Котельная «Карачи»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	4	4	Надземная	Надземная
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Реконструкция	Распределительные	2023	0,08	0,08	30	30	Надземная	Надземная
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Реконструкция	Распределительные	2023	0,1	0,1	74	74	Канальная	Канальная

3.3.2 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Т а б л и ц а 186 – Общая характеристика магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
150	36,0	5,7
300	37 511,4	12 191,2
350	9 106,3	3 433,1
400	15 270,3	6 505,1
450	460,0	220,8
500	48 975,2	25 956,9
600	6 347,6	3 999,0
700	26 032,9	18 743,7
800	55 565,8	45 564,0
900	2 152,0	1 979,8
1000	30 558,0	31 169,2
Итого по ТСО	**232 015,5**	**149 768,5**
Итого по ЕТО		
	232 015,5	**149 768,5**

Т а б л и ц а 187 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 1

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
20	1 008,5	25,2
25	6 937,0	222,0
32	12 014,3	456,5
40	6 093,8	274,2
50	94 321,5	5 376,3
65	57 067,2	4 337,1
80	93 641,7	8 334,1
100	176 737,2	19 087,6
125	33 328,4	4 432,7
150	186 977,5	29 729,4
175	51,0	9,9
200	126 465,2	27 695,9
250	85 560,2	23 357,9
300	28 007,6	9 102,5
350	3 054,5	1 151,5
400	5 355,2	2 281,3
500	3 384,0	1 793,5
600	29,0	18,3
Итого по ТСО	**920 033,7**	**137 686,0**
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
20	24,0	0,6
32	166,0	6,3
40	106,0	4,8
50	344,0	19,6
65	740,0	56,2
80	426,0	37,9
100	1 780,0	192,2
150	676,0	107,5
200	1 288,0	282,1

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
250	434,0	118,5
300	510,0	165,8
Итого по ТСО	**6 494,0**	**991,5**
ООО «Сетевая компания»		
50	774,0	44,1
65	1 286,0	97,7
80	765,0	68,1
100	3 081,2	332,8
125	7 274,0	967,4
150	4 715,0	749,7
200	3 341,0	731,7
250	3 341,0	912,1
Итого по ТСО	**24 577,2**	**3 903,6**
ООО «ОКС»		
65	546,1	41,5
80	1 069,6	95,2
100	3 023,9	326,6
125	1 243,8	165,4
150	2 412,9	383,7
200	986,0	215,9
250	359,0	98,0
300	447,0	145,3
400	1 256,0	535,1
700	20,0	14,4
Итого по ТСО	**11 364,3**	**2 021,0**
ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»		
50	120,0	6,8
80	160,0	14,2
100	680,0	73,4
200	620,0	135,8
250	360,0	98,3
Итого по ТСО	**1 940,0**	**328,6**
АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
40-200	10 000,0	0,0
Итого по ТСО	**10 000,0**	**0,0**
Итого по ЕТО		
	974 409,2	**144 930,7**

Т а б л и ц а 188 – Общая характеристика распределительных сетей ГВС теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
15	150,0	2,7
20	1 321,8	33,0
25	8 062,3	258,0
32	18 120,5	688,6
40	20 939,7	942,3
50	55 523,5	3 164,8
65	53 075,3	4 033,7
80	37 015,8	3 294,4
100	39 977,7	4 317,6
125	9 903,3	1 317,1
150	25 035,9	3 980,7
175	586,0	113,7
200	6 114,0	1 339,0

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
250	3 039,5	829,8
300	210,0	68,3
400	173,0	73,7
600	18,0	11,3
Итого по ТСО	**279 266,3**	**24 468,7**
ООО «ОКС»		
32	50,5	1,9
40	278,0	12,5
50	266,7	15,2
65	440,7	33,5
80	121,5	10,8
100	78,0	8,4
Итого по ТСО	**1 235,4**	**82,4**
Итого по ЕТО		
	280 501,7	**24 551,1**

Т а б л и ц а 189 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №1

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
«Корунд»	1 205,0	391,6
Изопрофлекс	70 625,6	5 699,8
Маты минералватные	849 897,7	116 578,4
ППМ	53 797,7	9 949,6
ППУ	303 162,4	73 803,6
Стеклоткань УРСА	127 353,3	88 617,7
ЭСТУ	25 273,8	16 882,5
Итого по ТСО	**1 431 315,4**	**311 923,2**
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
Маты минералватные	6 494,0	991,5
Итого по ТСО	**6 494,0**	**991,5**
ООО «Сетевая компания»		
Маты минералватные	1 586,0	127,9
ППУ	22 991,2	3 775,7
Итого по ТСО	**24 577,2**	**3 903,6**
ООО «ОКС»		
ППИТ изоляция	176,0	16,0
ППМ изоляция	4 497,0	904,4
ППУ	7 926,7	1 183,0
Итого по ТСО	**12 599,7**	**2 103,4**
ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»		
Стеклоткань УРСА	1 940,0	328,6
Итого по ТСО	**1 940,0**	**328,6**
АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
Стеклоткань УРСА	10 000,0	0,0
Итого по ТСО	**10 000,0**	**0,0**
Итого по ЕТО		
	1 486 926,3	**319 250,3**

Т а б л и ц а 190 – Способы прокладки магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
Бесканальная	139 583,8	82 886,4
Надземная	92 431,7	66 882,0
Итого по ТСО	**232 015,5**	**149 768,5**
Итого по ЕТО		
	232 015,5	**149 768,5**

Т а б л и ц а 191 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
До 1990	610 720,6	134 740,5
С 1991 по 1998	184 194,2	54 350,3
С 1999 по 2003	181 909,2	27 662,4
С 2003	454 491,5	95 170,0
Итого по ТСО	**1 431 315,4**	**311 923,2**
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
С 1991 по 1998	5 526,0	805,5
С 1999 по 2003	862,0	171,5
С 2003	106,0	14,4
Итого по ТСО	**6 494,0**	**991,5**
ООО «Сетевая компания»		
нд	1 716,0	145,0
С 1991 по 1998	1 012,0	88,3
С 1999 по 2003	196,0	31,2
С 2003	21 653,2	3 639,2
Итого по ТСО	**24 577,2**	**3 903,6**
ООО «ОКС»		
нд	1 320,0	108,4
С 2003	11 279,7	1 995,0
Итого по ТСО	**12 599,7**	**2 103,4**
ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»		
С 1991 по 1998	1 940,0	328,6
Итого по ТСО	**1 940,0**	**328,6**
АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
До 1990	10 000,0	0,0
Итого по ТСО	**10 000,0**	**0,0**
Итого по ЕТО		
	1 486 926,3	**319 250,3**

Т а б л и ц а 192 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
20	940,5	23,5
25	6 619,5	211,8
32	11 315,3	430,0
40	5 706,3	256,8
50	90 955,5	5 184,5
65	52 406,0	3 982,9
80	90 668,8	8 069,5
100	169 125,5	18 265,5
125	29 221,9	3 886,5
150	165 637,5	26 336,4
200	114 163,2	25 001,7
250	59 162,6	16 151,4
300	25 088,6	8 153,8
350	3 054,5	1 151,5
400	4 574,2	1 948,6
500	3 384,0	1 793,5
600	29,0	18,3
Итого по ТСО	**832 052,7**	**120 866,2**
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
20	24,0	0,6
32	166,0	6,3
40	106,0	4,8
50	344,0	19,6
65	740,0	56,2
80	426,0	37,9
100	1 780,0	192,2
150	676,0	107,5
200	1 288,0	282,1
250	434,0	118,5
300	510,0	165,8
Итого по ТСО	**6 494,0**	**991,5**
ООО «Сетевая компания»		
50	217,0	12,4
65	481,0	36,6
80	548,0	48,8
100	1 942,0	209,7
125	6 165,8	820,1
150	3 689,0	586,6
200	3 341,0	731,7
250	3 341,0	912,1
Итого по ТСО	**19 724,8**	**3 357,8**
Итого по ЕТО		
	858 271,5	**125 215,5**

Т а б л и ц а 193 – Общая характеристика распределительных сетей ГВС теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
15	110,0	2,0
20	1 218,8	30,5
25	7 765,3	248,5
32	16 983,5	645,4
40	19 149,7	861,7
50	54 045,9	3 080,6
65	50 200,2	3 815,2
80	34 784,8	3 095,8
100	38 117,2	4 116,7
125	8 610,3	1 145,2
150	22 552,4	3 585,8
200	5 405,5	1 183,8
250	795,0	217,0
400	173,0	73,7
600	18,0	11,3
Итого по ТСО	**259 929,6**	**22 113,3**
Итого по ЕТО		
	259 929,6	**22 113,3**

Т а б л и ц а 194 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
Изопрофлекс	62 942,6	4 818,0
Маты минералватные	805 610,9	105 940,5
ППМ	45 705,5	6 795,8
ППУ	177 723,3	25 425,1
Итого по ТСО	**1 091 982,3**	**142 979,5**
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
Маты минералватные	6 494,0	991,5
Итого по ТСО	**6 494,0**	**991,5**
ООО «Сетевая компания»		
ППУ	19 724,8	3 357,8
Итого по ТСО	**19 724,8**	**3 357,8**
Итого по ЕТО		
	1 118 201,1	**147 328,8**

Т а б л и ц а 195 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №1, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
До 1990	507 011,9	67 920,0
С 1991 по 1998	122 061,0	15 528,2
С 1999 по 2003	165 274,2	21 361,4
С 2003	297 635,2	38 170,0
Итого по ТСО	**1 091 982,3**	**142 979,5**
Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД (утратило статус теплосетевой организации с 01.09.2022)		
С 1991 по 1998	5 526,0	805,5
С 1999 по 2003	862,0	171,5
С 2003	106,0	14,4
Итого по ТСО	**6 494,0**	**991,5**
ООО «Сетевая компания»		
нд	646,0	52,6
С 2003	19 078,8	3 305,2
Итого по ТСО	**19 724,8**	**3 357,8**
Итого по ЕТО		
	1 118 201,1	**147 328,8**

3.3.3 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»

Т а б л и ц а 196 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 2

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
АО «ПО «Стрела»		
40	263,8	11,9
50	89,0	5,1
80	754,4	67,1
100	538,3	58,1
150	109,1	17,3
Итого по ТСО	**1 754,5**	**159,6**
Итого по ЕТО		
	1 754,5	**159,6**

Т а б л и ц а 197 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №2

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
АО «ПО «Стрела»		
нд	1 754,5	159,6
Итого по ТСО	**1 754,5**	**159,6**
Итого по ЕТО		
	1 754,5	**159,6**

Т а б л и ц а 198 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №2

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
АО «ПО «Стрела»		
нд	1 754,5	159,6
Итого по ТСО	**1 754,5**	**159,6**
Итого по ЕТО		
	1 754,5	**159,6**

3.3.4 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»

Т а б л и ц а 199 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 3

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Оренбургхладокомбинат»		
50	64,0	3,6
80	178,0	15,8
100	1 042,0	112,5
200	200,0	43,8
Итого по ТСО	**1 484,0**	**175,8**
Итого по ЕТО		
	1 484,0	**175,8**

Т а б л и ц а 200 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №3

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Оренбургхладокомбинат»		
нд	1 484,0	175,8
Итого по ТСО	**1 484,0**	**175,8**
Итого по ЕТО		
	1 484,0	**175,8**

Т а б л и ц а 201 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №3

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Оренбургхладокомбинат»		
До 1990	1 484,0	175,8
Итого по ТСО	**1 484,0**	**175,8**
Итого по ЕТО		
	1 484,0	**175,8**

3.3.5 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»

Т а б л и ц а 202 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 4

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Теплострой Плюс»		
нд	452,0	0,0
Итого по ТСО	**452,0**	**0,0**
Итого по ЕТО		
	452,0	**0,0**

Т а б л и ц а 203 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №4

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Теплострой Плюс»		
нд	452,0	0,0
Итого по ТСО	**452,0**	**0,0**
Итого по ЕТО		
	452,0	**0,0**

Т а б л и ц а 204 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №4

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Теплострой Плюс»		
С 1999 по 2003	452,0	0,0
Итого по ТСО	**452,0**	**0,0**
Итого по ЕТО		
	452,0	**0,0**

3.3.6 ЕТО-5. ООО «Наш городок»

Т а б л и ц а 205 – Общая характеристика магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Наш городок»		
150	940,0	149,5
Итого по ТСО	**940,0**	**149,5**
Итого по ЕТО		
	940,0	**149,5**

Т а б л и ц а 206 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 5

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Наш городок»		
100	900,0	97,2
150	1 040,0	165,4
Итого по ТСО	**1 940,0**	**262,6**
Итого по ЕТО		
	1 940,0	**262,6**

Т а б л и ц а 207 – Общая характеристика распределительных сетей ГВС теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Наш городок»		
80	590,0	52,5
100	590,0	63,7
Итого по ТСО	**1 180,0**	**116,2**
Итого по ЕТО		
	1 180,0	**116,2**

Т а б л и ц а 208 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №5

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Наш городок»		
Стеклоткань УРСА	4 060,0	528,3
Итого по ТСО	**4 060,0**	**528,3**
Итого по ЕТО		
	4 060,0	**528,3**

Т а б л и ц а 209 – Способы прокладки магистральных тепловых сетей теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Наш городок»		
Подземная канальная	940,0	149,5
Итого по ТСО	**940,0**	**149,5**
Итого по ЕТО		
	940,0	**149,5**

Т а б л и ц а 210 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №5

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Наш городок»		
С 2003	4 060,0	528,3
Итого по ТСО	**4 060,0**	**528,3**
Итого по ЕТО		
	4 060,0	**528,3**

3.3.7 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

Таблица 211 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 6

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
25	24,0	0,8
32	52,6	2,0
50	1 676,4	95,6
80	610,0	54,3
150	935,0	148,7
Итого по ТСО	**3 298,0**	**301,3**
Итого по ЕТО		
	3 298,0	**301,3**

Таблица 212 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №6

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
Маты минералватные	3 298,0	301,3
Итого по ТСО	**3 298,0**	**301,3**
Итого по ЕТО		
	3 298,0	**301,3**

Таблица 213 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №6

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
До 1990	3 286,0	300,6
С 1999 по 2003	12,0	0,7
Итого по ТСО	**3 298,0**	**301,3**
Итого по ЕТО		
	3 298,0	**301,3**

Таблица 214 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 6, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
25	24,0	0,8
32	52,6	2,0
50	1 676,4	95,6
80	610,0	54,3
150	935,0	148,7
Итого по ТСО	**3 298,0**	**301,3**
Итого по ЕТО		
	3 298,0	**301,3**

Т а б л и ц а 215 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №6, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
Маты минералватные	3 298,0	301,3
Итого по ТСО	**3 298,0**	**301,3**
Итого по ЕТО		
	3 298,0	**301,3**

Т а б л и ц а 216 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №6, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
До 1990	3 286,0	300,6
С 1999 по 2003	12,0	0,7
Итого по ТСО	**3 298,0**	**301,3**
Итого по ЕТО		
	3 298,0	**301,3**

3.3.8 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»

Т а б л и ц а 217 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 7

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Любимый дворик»		
65	74,0	5,6
100	119,0	12,9
150	288,0	45,8
Итого по ТСО	**481,0**	**64,3**
Итого по ЕТО		
	481,0	**64,3**

Т а б л и ц а 218 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №7

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Любимый дворик»		
ППУ	**481,0**	**64,3**
Итого по ТСО	**481,0**	**64,3**
Итого по ЕТО		
	481,0	**64,3**

Т а б л и ц а 219 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №7

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО «Любимый дворик»		
С 2003	481,0	64,3
Итого по ТСО	**481,0**	**64,3**
Итого по ЕТО		
	481,0	**64,3**

3.3.9 ЕТО-11. ООО СК «СССР»

Т а б л и ц а 220 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 11

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО СК «СССР»		
65	544,0	41,3
Итого по ТСО	**544,0**	**41,3**
Итого по ЕТО		
	544,0	**41,3**

Т а б л и ц а 221 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №11

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО СК «СССР»		
нд	544,0	41,3
Итого по ТСО	**544,0**	**41,3**
Итого по ЕТО		
	544,0	**41,3**

Т а б л и ц а 222 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №11

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ООО СК «СССР»		
С 2003	544,0	41,3
Итого по ТСО	**544,0**	**41,3**
Итого по ЕТО		
	544,0	**41,3**

3.3.10 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Т а б л и ц а 223 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 12

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
100	286,0	30,9
150	1 712,0	272,2
Итого по ТСО	**1 998,0**	**303,1**
ОАО «Торговый дом «Форштадт»		
100	220,0	23,8
150	600,0	95,4
200	2 380,0	521,2
Итого по ТСО	**3 200,0**	**640,4**
Итого по ЕТО		
	5 198,0	**943,5**

Т а б л и ц а 224 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №12

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
Маты минералватные	1 690,0	262,6
ППУ	308,0	40,5
Итого по ТСО	**1 998,0**	**303,1**
ОАО «Торговый дом «Форштадт»		
Маты минералватные	3 200,0	640,4
Итого по ТСО	**3 200,0**	**640,4**
Итого по ЕТО		
	5 198,0	**943,5**

Т а б л и ц а 225 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №12

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
До 1990	1 818,0	283,7
С 1991 по 1998	180,0	19,4
Итого по ТСО	**1 998,0**	**303,1**
ОАО «Торговый дом «Форштадт»		
С 2003	3 200,0	640,4
Итого по ТСО	**3 200,0**	**640,4**
Итого по ЕТО		
	5 198,0	**943,5**

Т а б л и ц а 226 – Общая характеристика распределительных сетей отопления теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО № 12, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Условный диаметр трубопроводов на участке Dy, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
100	286,0	30,9
150	1 712,0	272,2
Итого по ТСО	**1 998,0**	**303,1**
Итого по ЕТО		
	1 998,0	**303,1**

Т а б л и ц а 227 – Общая характеристика тепловых сетей с разными типами тепловой изоляции в зоне деятельности ЕТО №12, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Теплоизоляционный материал	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
Маты минералватные	1 690,0	262,6
ППУ	308,0	40,5
Итого по ТСО	**1 998,0**	**303,1**
Итого по ЕТО		
	1 998,0	**303,1**

Т а б л и ц а 228 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевых организаций в зоне деятельности ЕТО №12, в отношении которых заключены концессионные соглашения и (или) договоры аренды, находящихся в государственной или муниципальной собственности

Период прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
До 1990	1 818,0	283,7
С 1991 по 1998	180,0	19,4
Итого по ТСО	**1 998,0**	**303,1**
Итого по ЕТО		
	1 998,0	**303,1**

3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Основным способом компенсации температурных расширений на трубопроводах в системах теплоснабжения г. Оренбурга является самокомпенсация. В качестве компенсаторов используются П-образные, сильфонные и сальниковые.

На тепловых сетях, эксплуатируемых филиалом «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», в качестве секционирующей арматуры применяются стальные задвижки с выдвижными и не выдвижными шпинделями, двунаправленные поворотно-дисковые затворы и шаровые краны. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых АО «ПО «Стрела», в качестве секционирующей арматуры применяются клиновые задвижки с выдвижным штоком. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «Наш городок», в качестве секционирующей арматуры применяются стальные задвижки с выдвижными шпинделями и чугунные задвижки. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «Любимый дворик», в качестве секционирующей арматуры применяются запорно-регулирующие задвижки, затворы, фланцы. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых ОАО «Торговый дом «Форштадт», в качестве секционирующей арматуры применяются запорно-регулирующие задвижки. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых ООО СК «СССР», в качестве секционирующей арматуры применяются затворы межфланцевые. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «ОКС», в качестве секционирующей арматуры применяются запорно-регулирующие задвижки и шаровые краны. Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлен в Приложении № 1.

На тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «Сетевая компания», в качестве секционирующей арматуры применяются чугунные задвижки. Типы и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях представлены в Приложении № 1.

3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

ЦТП является одним из элементов тепловой сети и выступает в роли связывающего звена между магистральной сетью и распределительными тепловыми сетями. В ЦТП расположен комплекс технических устройств, являющихся элементами тепловых энергоустановок. ЦТП размещаются в отдельно стоящих сооружениях и обслуживают несколько потребителей.

Основными задачами ЦТП являются:

- преобразование вида теплоносителя;
- контроль и регулирование параметров теплоносителя;

- распределение теплоносителя по системам теплопотребления;
- отключение систем теплопотребления;
- защита систем теплопотребления от аварийного повышения параметров теплоносителя;
- учет расходов теплоносителя и тепловой энергии.

В ЦТП имеются следующие системы снабжения потребителей тепловой энергией:

- система горячего водоснабжения (ГВС) - предназначена для снабжения потребителей горячей водой (закрытые и открытые системы горячего водоснабжения;
- система отопления - предназначена для обогрева помещений с целью поддержания в них заданной температуры воздуха (зависимые и независимые схемы присоединения систем отопления);
- система вентиляции - предназначена для обеспечения подогрева, поступающего в вентиляционные системы зданий наружного воздуха, а также может использоваться для присоединения зависимых систем отопления потребителей;
- система холодного водоснабжения (не относится к системам, потребляющим тепловую энергию, однако присутствует во всех ЦТП, обслуживающих многоэтажные здания) - предназначена для обеспечения необходимого давления в системах водоснабжения потребителей.

ЦТП города работают, в основном, по независимой схеме (ЦТП оборудованы теплообменниками) – перегретая вода (с магистрального трубопровода) нагревает воду, проходящую по второму контуру, которая в дальнейшем и идет к потребителям. Но также ЦТП работают по зависимой схеме, когда теплоноситель с магистральной сети поступает непосредственно к потребителям (в этом случае ЦТП выступает в роли распределительного узла – теплоноситель делится для системы горячего водоснабжения (ГВС) и системы отопления.

В зданиях ЦТП расположена запорно-регулирующая арматура, насосы ГВС и отопительные насосы, приборы контроля и автоматики (регуляторы температуры, регуляторы давления), водоводяные подогреватели и прочие приборы. Помимо рабочих насосов отопления и ГВС присутствуют резервные насосы.

Тепловые камеры и павильоны в системе теплоснабжения г. Оренбурга представляют собой сборные типовые железобетонные конструкции, предназначенные для прокладки подземных теплопроводов. Материалом для стенок камер служат кирпич и фундаментные блоки ФБС № 4; 5; 6. Основание ТК и павильонов – монолит. Для обеспечения гидроизоляционных свойств тепловых камер используется обмазка битумом. Отличительных особенностей для тепловых камер и павильонов на тепловых сетях г. Оренбурга не выявлено. Состояние строительных конструкций тепловых камер, ЦТП и насосных станций удовлетворительное.

Количество и средняя тепловая мощность центральных тепловых пунктов и индивидуальных тепловых пунктов в зонах деятельности ЕТО представлены в таблицах ниже.

Таблица 229 – Центральные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2019	158	3,73
2020	156	3,78
2021	159	3,71
2022	158	3,69
2023	157	3,67

Т а б л и ц а 230 – Центральные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-5 ООО «Наш городок»

Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2019	1	2,1
2020	1	2,1
2021	1	2,1
2022	1	2,1
2023	1	2,1

Т а б л и ц а 231 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2020	2433	0,10	41,0%	0,40%
2021	2466	0,11	42,9%	0,60%
2022	2511	0,12	45,5%	0,50%
2023	2554	0,13	47,3%	1,8%

Т а б л и ц а 232 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	13	0,25	100%	0,0
2020	13	0,25	100%	0,0
2021	13	0,25	100%	0,0
2022	13	0,25	100%	0,0
2023	13	0,25	100%	0,0

Т а б л и ц а 233 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-5 ООО «Наш городок»

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	0	0	0%	0,0
2020	0	0	0%	0,0
2021	0	0	0%	0,0
2022	0	0	0%	0,0
2023	0	0	0%	0,0

Т а б л и ц а 234 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	11	0,14	100%	0,0

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2020	11	0,14	100%	0,0
2021	11	0,14	100%	0,0
2022	11	0,14	100%	0,0
2023	11	0,14	100%	0,0

Таблица 235 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	4	0,36	100%	0,0
2020	4	0,36	100%	0,0
2021	4	0,36	100%	0,0
2022	4	0,36	100%	0,0
2023	4	0,36	100%	0,0

Таблица 236 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-10 ООО «Теплоком»

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	4	0,39	100%	0,0
2020	4	0,39	100%	0,0
2021	4	0,39	100%	0,0
2022	4	0,39	100%	0,0
2023	4	0,39	100%	0,0

Таблица 237 – Индивидуальные тепловые пункты в зоне деятельности ЕТО-11 ООО СК «СССР»

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	1	0,36	100%	0,0
2020	1	0,36	100%	0,0
2021	1	0,36	100%	0,0
2022	1	0,36	100%	0,0
2023	1	0,36	100%	0,0

3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

На базовый 2023 г. расчетная температура наружного воздуха для отопления -29 ºС.

В таблице ниже приведены температурные графики отпуска тепловой энергии.

Т а б л и ц а 238 – Температурный график в системах теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»		
1	Сакмарская ТЭЦ	143–70 ℃, с верхней срезкой по температуре Т1 на 120 ℃, температурой Т1 в точке излома 73 ℃ и в летнем режиме 75 ℃
2	БМК «Оренбургская»	92/70 (излом на 70)
3	Котельная «Гугучинская»	92/70 (без излома)
4	Котельная «Карачи»	101/70 (излом на 70)
5	Котельная «Лесозащитная»	92/70 (излом на 70)
6	Котельная «Туркестанская»	101/70 (излом на 70)
8	Котельная «Чичерина»	92/70 (излом на 70)
10	Котельная «Янтарь»	101/70 (без излома)
11	Котельная «Советская»	92/70 (без излома)
12	Котельная «Дубки»	92/70 (излом на 70)
13	Котельная «Авиагородок»	111/70 (излом на 75)
14	Котельная «ЖБК»	101/70 (излом на 70)
15	Котельная «4 квартал»	92/70 (без излома)
16	Котельная «Харьковская»	101/70 (со срезкой на 95, излом на 75)
17	Котельная «Орентрикотаж»	92/70
18	Котельная «11 квартал»	92/70 (без излома)
19	Котельная «Овощевод»	92/70 (без излома)
20	Котельная «67 городок»	101/70 (без излома)
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	101/70 (излом на 70)
22	Котельная «Мебельная фабрика»	92/70 (излом на 70)
23	Котельная «Мебельный комбинат»	92/70 (без излома)
24	Котельная «ЖДТ»	92/70 (без излома)
25	Котельная «Пединститут»	92/70 (без излома)
26	Котельная «8 квартал»	92/70 (без излома)
27	Котельная «Школа Милиции»	92/70 (без излома)
28	Котельная «Набережная»	92/70 (без излома)
29	Котельная «Баня-3»	отсутствует
30	Котельная «ОГАУ»	92/70 (излом на 70)
31	Котельная «Тексорен»	92/70 (без излома)
32	Котельная «Кадетский корпус»	92/70 (без излома)
33	Котельная «Черепановых»	92/70 (без излома)
34	Котельная «СОК»	92/70 (излом на 70)
35	Котельная «Стройгородок»	92/70 (без излома)
36	Котельная «9 квартал»	92/70 (без излома)
37	Котельная «ОКБ-1»	отсутствует
38	Котельная «Гаражи УВД»	92/70 (без излома)
39	Котельная «Инфекционная больница»	отсутствует
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	92/70 (без излома)
41	Котельная «Самолетная»	92/70 (без излома)
42	Котельная «ОКБ-2»	отсутствует

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
43	Котельная «7 квартал»	92/70 (без излома)
44	Котельная «ГПТУ-10»	92/70 (без излома)
45	Котельная «Тубдиспансер»	92/70 (без излома)
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	92/70 (без излома)
47	Котельная «Детский сад № 77»	92/70 (излом на 70)
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	92/70 (излом на 70)
49	Котельная «Дубицкого»	92/70 (без излома)
50	Котельная «Третьяка»	92/70 (излом на 70)
51	Котельная «ЖСК»	92/70 (без излома)
52	Котельная «Ногина»	101/70 (без излома)
53	Котельная «МЧ»	92/70 (излом на 70)
54	Котельная «ГПТУ-16»	92/70 (без излома)
55	Котельная «Школа №14»	92/70 (без излома)
56	Котельная «Бердянка»	92/70 (без излома)
57	Котельная «Каргала»	92/70 (без излома)
58	Котельная «Краснохолм»	92/70 (без излома)
59	Котельная «Городище»	92/70 (без излома)
60	Котельная «Горбольница»	101/70
61	Котельная «Госпиталь»	92/70 (без излома)
62	Котельная «Перинатальный центр»	106/70 (излом на 75)
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	92/70
64	Котельная «МСЧ-2»	92/70
65	Котельная «Дом ветеранов»	92/70
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	92/70 (со срезкой на 88 без излома)
бн	Котельная «Гидропресс»	92/70
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	92/70 (излом на 75)
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорремаш»	92/70 (без излома)
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	92/70
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	92/70 (без излома)
71	Котельная АО «Эверест»	92/70 (без излома)
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	92/70 (без излома)
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	92/70 (без излома)
ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»		
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	105/70 (без излома)
ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»		
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	95/70 (излом на 70)
ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»		
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	90/70
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	90/70
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	90/70
ЕТО-5. ООО «Наш городок»		
101	Котельная № 5 МКД	115/70
104	Котельная «Гимназия № 4»	95/70
ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)		
83	Котельная № 50	95/70

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Температурный график, °С
102	Котельная № 96	95/70
103	Котельная № 14	95/70
ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»		
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	90/70
ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»		
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	90/70
ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»		
86	Котельная № 3 (крышная)	90/70
87	Котельная № 5 (крышная)	90/70
88	Котельная № 6 (крышная)	90/70
89	Котельная № 7 (крышная)	90/70
90	Котельная № 8 (крышная)	90/70
91	Котельная № 9 (крышная)	90/70
92	Котельная № 10 (крышная)	90/70
93	Котельная № 11 (крышная)	90/70
94	Котельная № 21 (крышная)	90/70
95	Котельная № 22 (крышная)	90/70
96	Котельная № 13 (крышная)	90/70
ЕТО-10. ООО «Теплоком»		
97	Котельная № 1 (крышная)	90/70
98	Котельная № 2 (крышная)	90/70
99	Котельная № 4 (крышная)	90/70
ЕТО-11. ООО «УК «Алекса»		
100	Котельная ООО СК «СССР»	90/70
ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»		
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	95/70 (без излома)

Всего в МО г. Оренбург 14 видов температурных графиков источников. В таблице 239 представлены зависимости температуры сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе от температуры наружного воздуха для всех существующих видов утвержденных температурных графиков.

Т а б л и ц а 239 – Виды температурных графиков в МО г. Оренбург

Температура наружного воздуха	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14	
	101–70 ºС без излома		101–70 ºС с изломом Т1 на 70 ºС		101–70 ºС с изломом Т1 на 75 ºС и срезкой Т1 на 95 ºС		106–70 ºС с изломом Т1 на 75 ºС		111–70 ºС с изломом Т1 на 75 ºС		92–70 ºС без излома		92–70 ºС с изломом Т1 на 70 ºС		92–70 ºС с изломом Т1 на 73 ºС		92–70 ºС с изломом Т1 на 75 ºС		92–70 ºС со срезкой Т1 на 88 ºС		Т1 – СТЭЦ, Т2 – смесительный насос по ТГ от СТЭЦ		Т1 – СТЭЦ, Т2 – СТЭЦ		Т1 – СТЭЦ, Т2 – элеватор по ТГ от СТЭЦ		Т1–Т2 – элеватор по ТГ от СТЭЦ	
tн, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС	Т1св, ºС	Т2св, ºС
8	45,0	37,5	70,0	57,3	75,0	61,1	75,0	59,4	75,0	58,1	42,5	37,1	70,0	60,3	73,0	62,8	75,0	64,5	42,5	37,1	73,0	37,1	73,0	55,1	73,0	55,1	60,8	55,1
7	46,8	38,5	70,0	57,0	75,0	60,8	75,0	59,1	75,0	57,7	44,0	38,2	70,0	60,1	73,0	62,6	75,0	64,3	44,0	38,2	73,0	38,2	73,0	53,6	73,0	53,6	59,7	53,6
6	48,5	39,6	70,0	56,7	75,0	60,5	75,0	58,7	75,0	57,3	45,5	39,2	70,0	59,8	73,0	62,3	75,0	64,0	45,5	39,2	73,0	39,2	73,0	52,1	73,0	52,1	58,7	52,1
5	50,2	40,7	70,0	56,3	75,0	60,2	75,0	58,3	75,0	56,9	47,0	40,3	70,0	59,6	73,0	62,1	75,0	63,8	47,0	40,3	73,0	40,3	73,0	50,7	73,0	50,7	57,7	50,7
4	51,8	41,7	70,0	56,0	75,0	59,9	75,0	58,0	75,0	56,5	48,5	41,3	70,0	59,3	73,0	61,9	75,0	63,5	48,5	41,3	73,0	41,3	73,0	49,2	73,0	49,2	56,7	49,2
3	53,5	42,7	70,0	55,7	75,0	59,5	75,0	57,6	75,0	56,2	50,0	42,3	70,0	59,1	73,0	61,6	75,0	63,3	50,0	42,3	73,0	42,3	73,0	47,7	73,0	47,7	55,7	47,7
2	55,1	43,7	70,0	55,4	75,0	59,2	75,0	57,3	75,0	55,8	51,4	43,3	70,0	58,9	73,0	61,4	75,0	63,1	51,4	43,3	73,0	43,3	73,0	46,4	73,0	46,2	54,6	46,2
1	56,7	44,7	70,0	55,1	75,0	58,9	75,0	57,0	75,0	55,4	52,9	44,3	70,0	58,6	73,0	61,2	75,0	62,8	52,9	44,3	73,0	44,3	73,0	45,1	73,0	44,7	53,6	44,7
0	58,3	45,7	70,0	54,8	75,0	58,6	75,0	56,6	75,0	55,0	54,3	45,3	70,0	58,4	73,0	60,9	75,0	62,6	54,3	45,3	75,1	45,3	75,1	45,7	75,1	45,3	54,7	45,3
-1	59,9	46,6	70,0	54,5	75,0	58,3	75,0	56,3	75,0	54,6	55,7	46,3	70,0	58,2	73,0	60,7	75,0	62,4	55,7	46,3	77,6	46,3	77,6	46,7	77,6	46,3	56,2	46,3
-2	61,5	47,6	70,0	54,2	75,0	58,0	75,0	56,0	75,0	54,3	57,1	47,2	70,0	58,0	73,0	60,5	75,0	62,1	57,1	47,2	80,0	47,2	80,0	47,7	80,0	47,2	57,6	47,2
-3	63,0	48,5	70,0	53,9	75,0	57,7	75,0	55,6	75,0	53,9	58,5	48,1	70,0	57,7	73,0	60,2	75,0	61,9	58,5	48,1	82,4	48,1	82,4	48,6	82,4	48,2	59,0	48,2
-4	64,6	49,4	70,0	53,6	75,0	57,4	75,0	55,3	75,0	53,5	59,8	49,1	70,0	57,5	73,0	60,0	75,0	61,7	59,8	49,1	84,9	49,1	84,9	49,5	84,9	49,1	60,4	49,1
-5	66,1	50,3	70,0	53,3	75,0	57,1	75,0	55,0	75,0	53,2	61,2	50,0	70,0	57,3	73,0	59,8	75,0	61,4	61,2	50,0	87,3	50,0	87,3	50,5	87,3	50,0	61,8	50,0
-6	67,7	51,2	70,0	53,0	75,0	56,8	75,0	54,6	75,0	52,8	62,6	50,9	70,0	57,1	73,0	59,6	75,0	61,2	62,6	50,9	89,7	50,9	89,7	51,4	89,7	50,9	63,1	50,9
-7	69,2	52,1	70,0	52,7	75,0	56,5	75,0	54,3	75,1	52,5	63,9	51,8	70,0	56,8	73,0	59,3	75,0	61,0	63,9	51,8	92,1	51,8	92,1	52,3	92,1	51,8	64,5	51,8
-8	70,7	53,0	70,7	53,0	75,0	56,2	75,0	54,0	76,8	53,3	65,3	52,7	70,0	56,6	73,0	59,1	75,0	60,8	65,3	52,7	94,4	52,7	94,4	53,2	94,4	52,7	65,9	52,7
-9	72,2	53,9	72,2	53,9	75,0	56,0	75,0	53,7	78,5	54,2	66,6	53,6	70,0	56,4	73,0	58,9	75,0	60,5	66,6	53,6	96,8	53,6	96,8	54,1	96,8	53,6	67,2	53,6
-10	73,7	54,7	73,7	54,7	75,0	55,7	76,5	54,5	80,2	55,1	67,9	54,5	70,0	56,2	73,0	58,7	75,0	60,3	67,9	54,5	99,2	54,5	99,2	55,0	99,2	54,5	68,6	54,5
-11	75,2	55,6	75,2	55,6	75,0	55,4	78,1	55,3	81,8	55,9	69,3	55,3	70,0	56,0	73,0	58,4	75,0	60,1	69,3	55,3	101,5	55,3	101,5	55,8	101,5	55,4	69,9	55,4
-12	76,7	56,5	76,7	56,5	76,4	56,2	79,7	56,2	83,5	56,7	70,6	56,2	70,6	56,2	73,0	58,2	75,0	59,9	70,6	56,2	103,9	56,2	103,9	56,7	103,9	56,2	71,2	56,2
-13	78,2	57,3	78,2	57,3	77,9	57,1	81,3	57,1	85,2	57,6	71,9	57,1	71,9	57,1	73,0	58,0	75,0	59,6	71,9	57,1	106,2	57,1	106,2	57,6	106,2	57,1	72,6	57,1
-14	79,7	58,1	79,7	58,1	79,4	57,9	82,9	57,9	86,9	58,4	73,2	57,9	73,2	57,9	73,2	57,9	75,0	59,4	73,2	57,9	108,6	57,9	108,6	58,4	108,6	57,9	73,9	57,9
-15	81,1	59,0	81,1	59,0	80,9	58,7	84,5	58,7	88,5	59,2	74,5	58,7	74,5	58,7	74,5	58,7	75,0	59,2	74,5	58,7	110,9	58,7	110,9	59,3	110,9	58,8	75,2	58,8
-16	82,6	59,8	82,6	59,8	82,4	59,6	86,0	59,6	90,2	60,0	75,7	59,6	75,7	59,6	75,7	59,6	75,7	59,6	75,7	59,6	113,2	59,6	113,2	60,1	113,2	59,6	76,5	59,6
-17	84,0	60,6	84,0	60,6	83,8	60,4	87,6	60,4	91,8	60,8	77,0	60,4	77,0	60,4	77,0	60,4	77,0	60,4	77,0	60,4	115,6	60,4	115,6	60,9	115,6	60,4	77,8	60,4
-18	85,5	61,4	85,5	61,4	85,3	61,2	89,2	61,2	93,4	61,6	78,3	61,2	78,3	61,2	78,3	61,2	78,3	61,2	78,3	61,2	117,9	61,2	117,9	61,8	117,9	61,3	79,1	61,3
-19	86,9	62,2	86,9	62,2	86,7	62,1	90,7	62,1	95,0	62,4	79,6	62,1	79,6	62,1	79,6	62,1	79,6	62,1	79,6	62,1	120,0	62,1	120,0	62,5	120,0	62,0	80,3	62,0
-20	88,3	63,0	88,3	63,0	88,2	62,9	92,3	62,9	96,7	63,2	80,8	62,9	80,8	62,9	80,8	62,9	80,8	62,9	80,8	62,9	120,0	62,9	120,0	62,0	120,0	61,4	79,9	61,4
-21	89,8	63,8	89,8	63,8	89,6	63,7	93,8	63,7	98,3	64,0	82,1	63,7	82,1	63,7	82,1	63,7	82,1	63,7	82,1	63,7	120,0	63,7	120,0	61,6	120,0	60,9	79,5	60,9
-22	91,2	64,6	91,2	64,6	91,1	64,5	95,4	64,5	99,9	64,7	83,4	64,5	83,4	64,5	83,4	64,5	83,4	64,5	83,4	64,5	120,0	64,5	120,0	61,2	120,0	60,4	79,2	60,4
-23	92,6	65,4	92,6	65,4	92,5	65,3	96,9	65,3	101,5	65,5	84,6	65,3	84,6	65,3	84,6	65,3	84,6	65,3	84,6	65,3	120,0	65,3	120,0	60,7	120,0	59,9	78,8	59,9
-24	94,0	66,2	94,0	66,2	93,9	66,1	98,4	66,1	103,1	66,3	85,8	66,1	85,8	66,1	85,8	66,1	85,8	66,1	85,8	66,1	120,0	66,1	120,0	60,3	120,0	59,4	78,5	59,4
-25	95,4	67,0	95,4	67,0	95,0	66,6	99,9	66,9	104,7	67,0	87,1	66,9	87,1	66,9	87,1	66,9	87,1	66,9	87,1	66,9	120,0	66,9	120,0	59,9	120,0	58,8	78,1	58,8
-26	96,8	67,7	96,8	67,7	95,0	66,3	101,5	67,7	106,3	67,8	88,3	67,7	88,3	67,7	88,3	67,7	88,3	67,7	88,0	67,4	120,0	67,7	120,0	59,4	120,0	58,3	77,8	58,3
-27	98,2	68,5	98,2	68,5	95,0	66,0	103,0	68,4	107,9	68,5	89,6	68,4	89,6	68,4	89,6	68,4	89,6	68,4	88,0	67,2	120,0	68,4	120,0	59,0	120,0	57,8	77,4	57,8
-28	99,6	69,2	99,6	69,2	95,0	65,7	104,5	69,2	109,4	69,3	90,8	69,2	90,8	69,2	90,8	69,2	90,8	69,2	88,0	67,0	120,0	69,2	120,0	58,6	120,0	57,3	77,0	57,3
-29	101,0	70,0	101,0	70,0	95,0	65,4	106,0	70,0	111,0	70,0	92,0	70,0	92,0	70,0	92,0	70,0	92,0	70,0	88,0	66,7	120,0	70,0	120,0	58,1	120,0	56,8	76,7	56,8

В таблице 240 представлены существующие виды температурных графиков ЦТП.

Т а б л и ц а 240 – Температурные графики ЦТП

От какого источника теплоснабжения подключён объект	Наименование температурного графика	Наименование ЦТП
от Сакмарской ТЭЦ	101–70 °С без излома	ЦТП-32
		ЦТП-35
		ЦТП-67/1
		ЦТП-69/1
		ЦТП-70/1
		ЦТП-78
		ЦТП-87
		ЦТП-88 (Горбольница)
		ЦТП-90
		ЦТП-91
		ЦТП-102
		ЦТП-113
		ЦТП-114
		ЦТП-116
		ЦТП-117
		ЦТП-132
		ЦТП-134
		ЦТП-135
		ЦТП-138
		ЦТП-141
		ЦТП-142
		ЦТП-152 (бывшая котельная «Гидропресс»)
		ЦТП-155
		ЦТП-156
	92–70 °С без излома	ЦТП-33
		ЦТП-34
		ЦТП-36
		ЦТП-37
		ЦТП-38
		ЦТП-39
		ЦТП-40 (независимая часть)
		ЦТП-41 (независимая часть)
		ЦТП-45
		ЦТП-47
		ЦТП-48
		ЦТП-49 (ОКБ-1)
		ЦТП-50
		ЦТП-57
		ЦТП-58
		ЦТП-60
		ЦТП-72
		ЦТП-74
		ЦТП-75
		ЦТП-79

От какого источника тепло-снабжения подключён объект	Наименование температур-ного графика	Наименование ЦТП
		ЦТП-81 (бывшая котельная «Привокзальная»)
		ЦТП-82
		ЦТП-86
		ЦТП-96
		ЦТП-103
		ЦТП-106
		ЦТП-108
		ЦТП-111
		ЦТП-115
		ЦТП-121
		ЦТП-123
		ЦТП-124
		ЦТП-125 (инфекционная больница)
		ЦТП-127
		ЦТП-131
		ЦТП-136
		ЦТП-140 (групповой смеси-тельный насос)
		ЦТП-143 «Оренбуржье»
		ЦТП-144 «Радиатор»
		ЦТП-147 «Братьев Башило-вых» (бывшая котельная)
		ЦТП-149 (бывшая котельная «Хлебный городок-1»)
		ЦТП-150 (бывшая котельная «Хлебный городок-2»)
		ЦТП-151 (бывшая котельная «Хлебный городок-3»)
		ЦТП-153 (Госпиталь)
		ИТП «Баня-2»
	92–70 ℃ с изломом Т1 на 73 ℃	ЦТП-148 (бывшая котельная «Пролетарская»)
	Т1 – СТЭЦ, Т2 – смеситель-ный насос по ТГ от СТЭЦ	ЦТП-14
		ЦТП-16
		ЦТП-17
		ЦТП-89
		ЦТП-93
		ЦТП-98
		ЦТП-100
	Т1 – СТЭЦ, Т2 – СТЭЦ	ЦТП «Заря»
	Т1 – СТЭЦ, Т2 – элеватор по ТГ от СТЭЦ	ЦТП-1
		ЦТП-2
		ЦТП-3
		ЦТП-4
		ЦТП-5
		ЦТП-6
		ЦТП-7

От какого источника тепло-снабжения подключён объект	Наименование температур-ного графика	Наименование ЦТП
		ЦТП-8
		ЦТП-9
		ЦТП-10
		ЦТП-11
		ЦТП-12
		ИТП-13 «Жилгородок»
		ЦТП-13
		ЦТП-15
		ЦТП-18
		ЦТП-19
		ЦТП-20
		ЦТП-21
		ЦТП-22
		ЦТП-23
		ЦТП-24
		ЦТП-25
		ЦТП-26
		ЦТП-27
		ЦТП-28
		ЦТП-29
		ЦТП-30
		ЦТП-31
		ЦТП-40 (зависимая часть)
		ЦТП-41 (зависимая часть)
		ЦТП-42
		ЦТП-43
		ЦТП-44
		ЦТП-53
		ЦТП-54 (ОКБ-2)
		ЦТП-56
		ЦТП-59
		ЦТП-62
		ЦТП-64
		ЦТП-77
		ЦТП-80
		ЦТП-83
		ЦТП-84
		ЦТП-85
		ЦТП-92
		ЦТП-94 (МСЧ-2)
		ЦТП-95
		ЦТП-97
		ЦТП-101
		ЦТП-104
		ЦТП-109
		ЦТП-118 ОМОН
		ЦТП-119
		ЦТП-122

От какого источника теплоснабжения подключён объект	Наименование температурного графика	Наименование ЦТП
		ЦТП-128
		ЦТП-157
	Т1–Т2 – элеватор по ТГ от СТЭЦ	ЦТП-140 (групповой элеватор)
от БМК «Оренбургская»	92–70 °С с изломом Т1 на 70 °С	ЦТП-130
		ЦТП-133
от котельной «Авиагородок»	92–70 °С без излома	ЦТП «Авиагородок»
от котельной «ЖБК»	101–70 °С с изломом Т1 на 70 °С	ЦТП «ЖБК»
от котельной «Карачи»		ЦТП «Амурское»
		ЦТП «Болгарское»
		ЦТП «Тобольское»
		ЦТП «Центральное»
от котельной «Трикотажная фабрика»	92–70 °С без излома	ЦТП-3
от котельной АО «Желдорреммаш»		ЦТП-2
от котельной ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»		ЦТП «Невельская»

Обоснованностью использования температурного графика отпуска тепловой энергии от Сакмарской ТЭЦ является гидравлический расчёт с оптимальными параметрами работы всей системы теплоснабжения. Основным критерием в выборе оптимального графика является суммарный расход сетевой воды, который не должен быть выше допустимого, чтобы сохранить располагаемый напор у наиболее отдалённого потребителя. В то же время повышение температуры (за счёт которой сокращается расход в сеть) повышает тепловые потери через изоляцию и с утечкой теплоносителя. В настоящее время оптимальным температурным графиком остается принятый в 2023 году график отпуска тепловой энергии 120/70 °С при Тнв = - 29 °С. Такой график позволяет сохранять баланс между нормальными показателями в гидравлическом режиме – не завышенным расходом в сеть от станции, что позволяет сохранить располагаемый напор у потребителей в пределах допустимого (не менее 10 м вод. ст.) и приемлемыми тепловыми потерями при транспортировке тепловой энергии. Ниже в таблице приведены разные варианты температурных графиков с показателями суммарного расхода сетевой воды от станции и суммарными тепловыми потерями при транспортировке тепловой энергии потребителям.

Т а б л и ц а 241 – Температурный график в системах теплоснабжения

Наименование показателя	**Единицы измерения**	**Срезка температурного графика, °С (Тнв = - 29 °С)**		
		130/70	**120/70**	**110/70**
Расход сетевой воды в подающем трубопроводе, по расчёту в модели.	т/ч	15 053	15 780	16 850
Потери тепловой энергии через тепловую изоляцию и с утечками	Гкал/ч	57	53	50
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	928	900	866
Qрн, (природный газ)	ккал/нм³	8018	8018	8018
Расход условного топлива	кг у.т./ч	155 282	150 597	144 908
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии по «физическому» методу	кг у.т./Гкал	167,33	167,33	167,33
Расход природного газа	тыс.м^3/ч	135,57	131,48	126,51
Количество дней в году ниже Тнв = -19, °С	дней	10	10	10
Затраты на топливо	тыс. руб.	178 948,35	173 549,05	166 992,75
Располагаемый напор ΔН, у наиболее отдалённого потребителя (ЦТП 75). Требования к реконструкции системы	м вод. ст.	40 Реконструкция сетей не требуется	25 Реконструкция сетей не требуется	15 На пределе допустимого

3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

В качестве анализа режимов отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии г. Оренбург были проанализированы фактические температуры сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах тепловых сетей источников тепловой энергии г. Оренбург с января по март и с октября по декабрь 2023 г. и сопоставлены со значениями соответствующих температур по утвержденным на отопительный период температурным графикам.

В соответствии с требованиями п. 8 статьи 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» условия договора теплоснабжения должны соответствовать техническим условиям, в частности, определять параметры качества теплоснабжения.

Кроме того, в соответствии с требованиями п. 355 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»: Температура сетевой воды в подающих трубопроводах на основании соглашения об управлении системой теплоснабжения должна задаваться оперативно-диспетчерским персоналом системы теплоснабжения в зависимости от значений температуры наружного воздуха и других текущих климатических условий с учетом температурного графика системы теплоснабжения, материальной характеристики трубопроводов тепловых сетей.

Допускаемые значения отклонений от заданных теплового и гидравлического режимов не должны снижать качество теплоснабжения и не могут превышать значений температуры сетевой воды в подающих трубопроводах +/- 3%. Отклонение фактической среднесуточной температуры сетевой воды в обратном трубопроводе может превышать заданную температурным графиком системы теплоснабжения не более чем на +5%. Понижение температуры сетевой воды в обратных трубопроводах по сравнению с графиком не лимитируется.

На рисунках ниже приведены значения средневзвешенных фактических и утвержденных по соответствующему эксплуатационному температурному графику отпуска тепловой энергии температур сетевой воды в прямом и обратном трубопроводе источника теплоснабжения, а также отклонения между данными величинами.

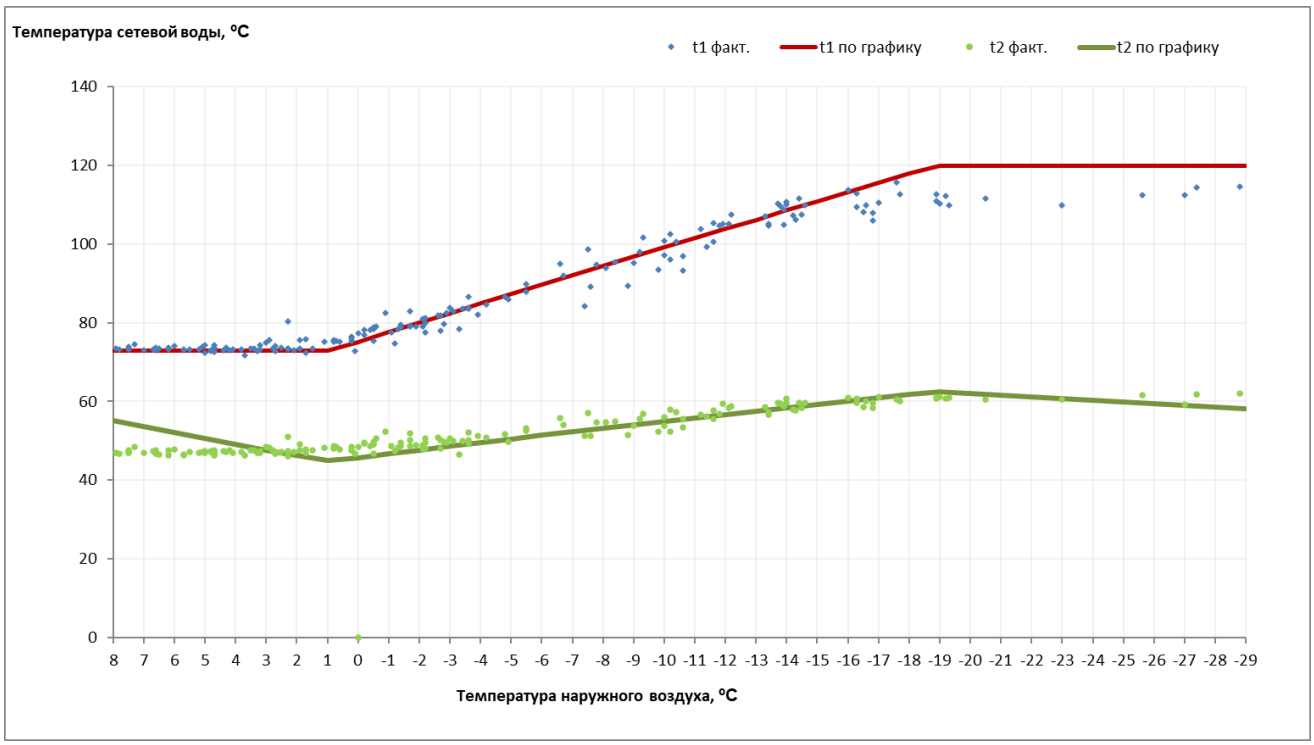
Выводы из графиков приведены в таблице 242.

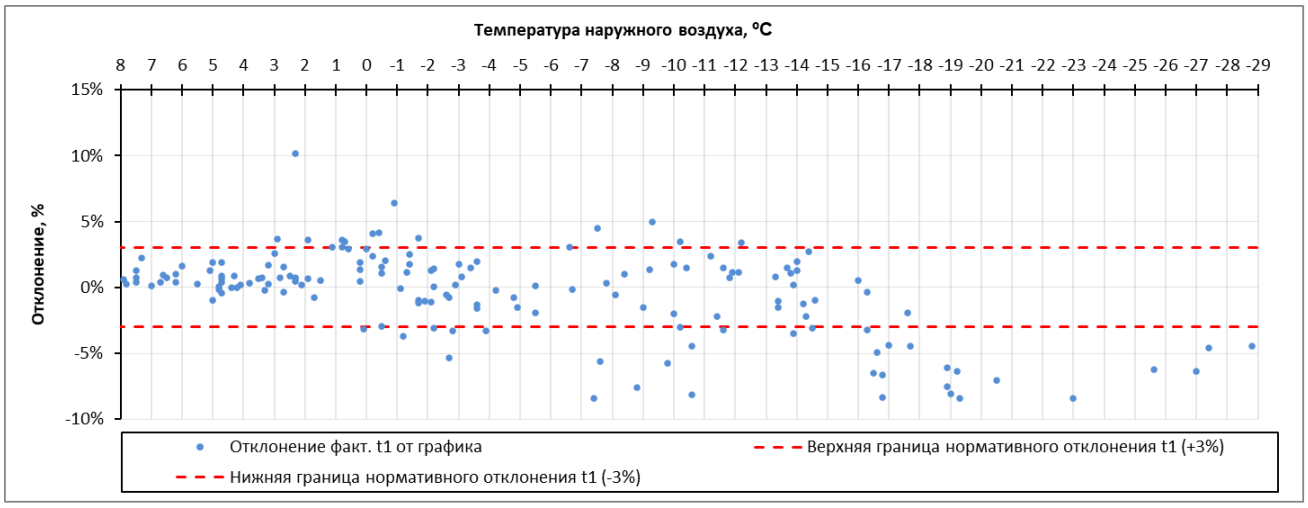
Причинами несоблюдения температурных графиков отпуска тепловой энергии в горячей воде потребителям источниками тепловой энергии являются:

- ненадлежащее состояние систем теплопотребления абонентов. Для части потребителям невозможна подача теплоносителя с температурой более 95º С из-за отсутствия ИТП и элеваторов;
- «разрегулировка» гидравлического режима систем теплоснабжения, приводящая к увеличению количества циркулирующей сетевой воды в тепловых сетях.

Т а б л и ц а 242 – Выводы из графиков сравнения и отклонения температур сетевой воды

Источник	Температура в подающем трубопроводе	Температура в обратном трубопроводе
Сакмарская ТЭЦ	Наблюдаются отклонения от температурного графика более чем на ±3% на интервале температур наружного воздуха от -3°С до -29°С.	Превышает температуру по температурному графику с отклонением более 5% в интервале температур наружного воздуха от 2°С до -8°С
БМК «Оренбургская»	Наблюдаются отклонения от температурного графика более чем на ±3% на интервале температур наружного воздуха от -3°С до -20°С.	Превышения температур по температурному графику с отклонением более 5% практически отсутствуют
Котельная «Карачи»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышает температуру по температурному графику с отклонением более 5% на интервале температур наружного воздуха от -9°С до -19°С.
Котельная «Лесозащитная»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышения температур по температурному графику с отклонением более 5% практически отсутствуют
Котельная «Туркестанская»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышения температур по температурному графику с отклонением более 5% отсутствуют
Котельная «Чичерина»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышает температуру по температурному графику с отклонением более 5% в интервале температур наружного воздуха от -8°С до -19°С
Котельная «4 квартал»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышения температур по температурному графику с отклонением более 5% практически отсутствуют
Котельная «Харьковская»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышает температуру по температурному графику с отклонением более 5% в интервале температур наружного воздуха от -5°С до -29°С
Котельная «67 городок»	Наблюдаются отклонения от температурного графика более чем на ±3% на всем интервале температур наружного воздуха.	Превышает температуру по температурному графику с отклонением более 5% на всем интервале температур наружного воздуха.
Котельная «Бр. Коростелевых»	Отклонения от температурного графика более чем на ±3% практически отсутствуют.	Превышения температур по температурному графику с отклонением более 5% отсутствуют





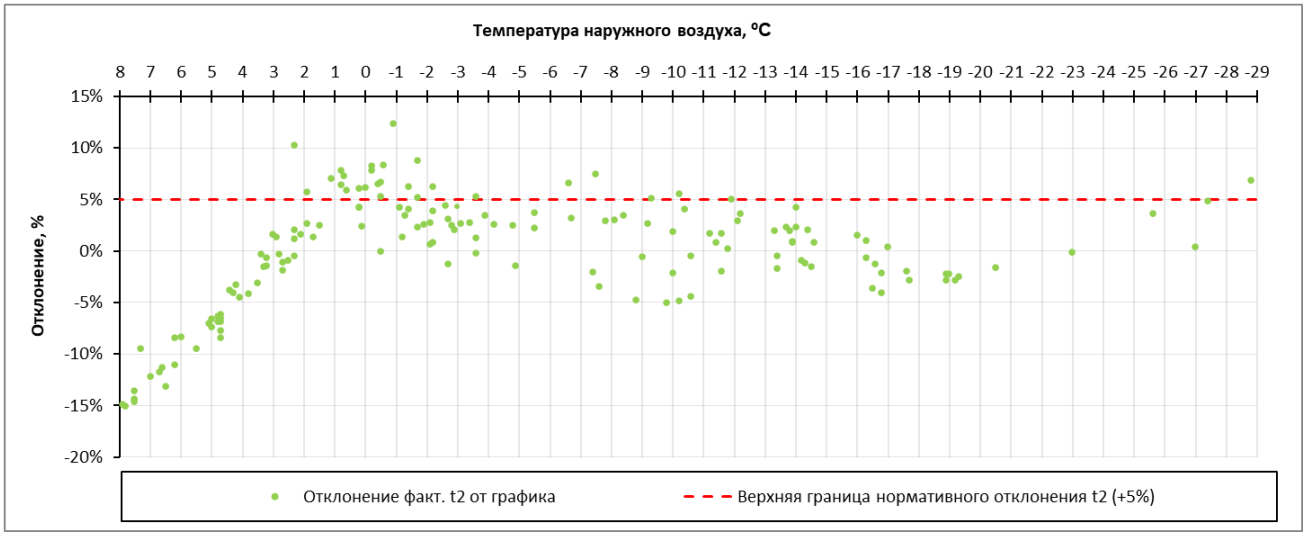


Рисунок 30 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Сакмарская ТЭЦ

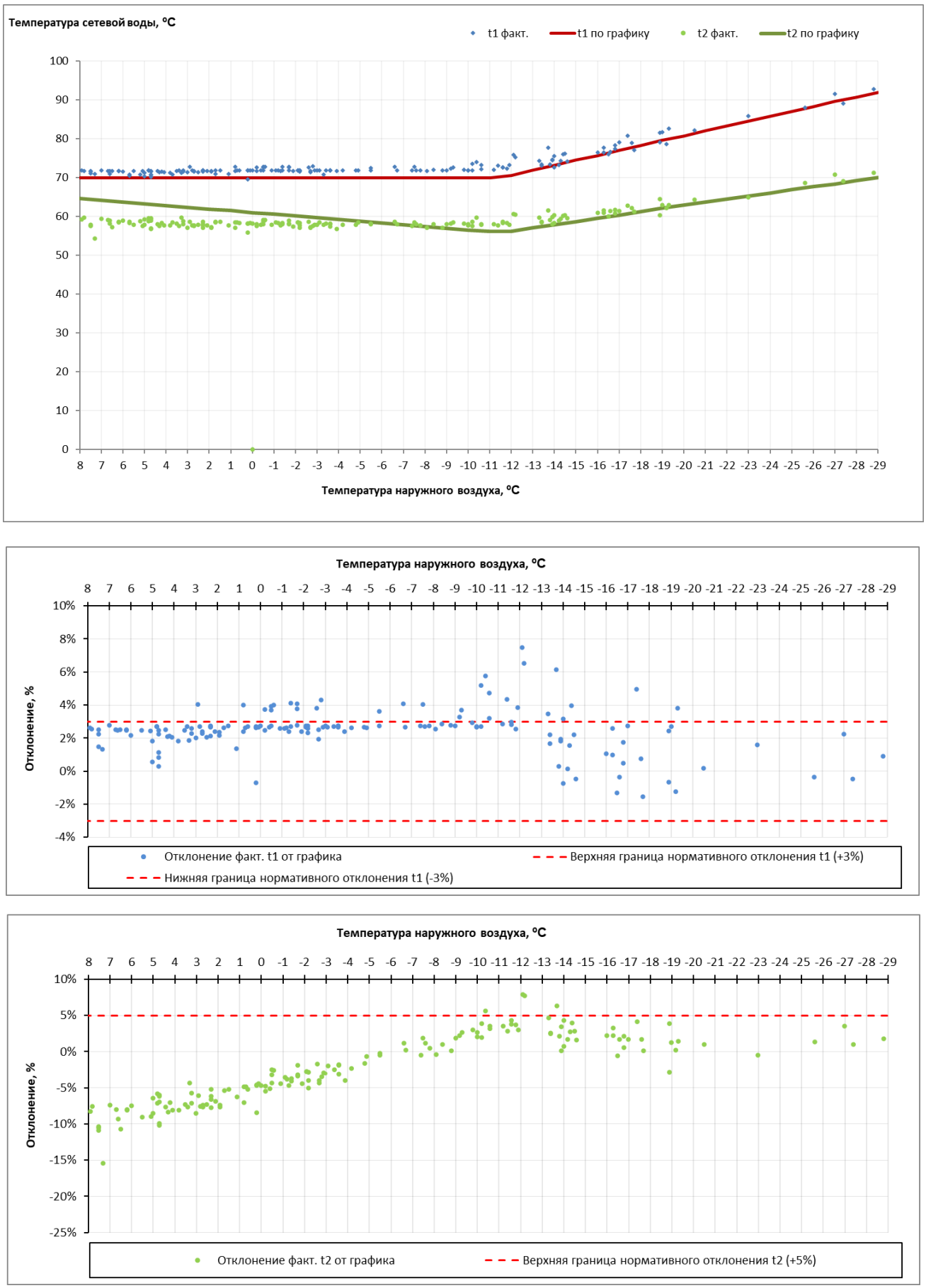


Рисунок 31 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком БМК «Оренбургская»

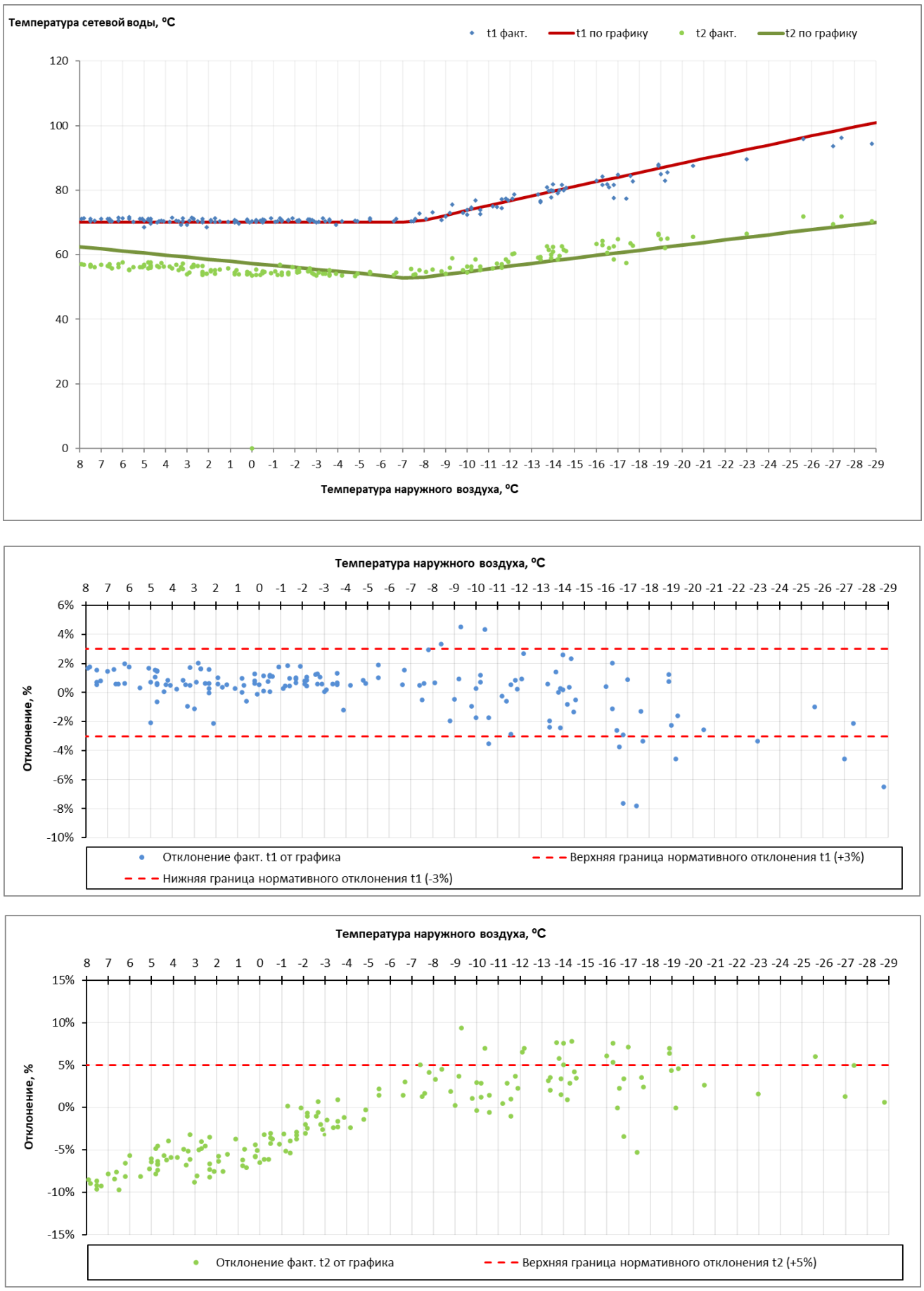
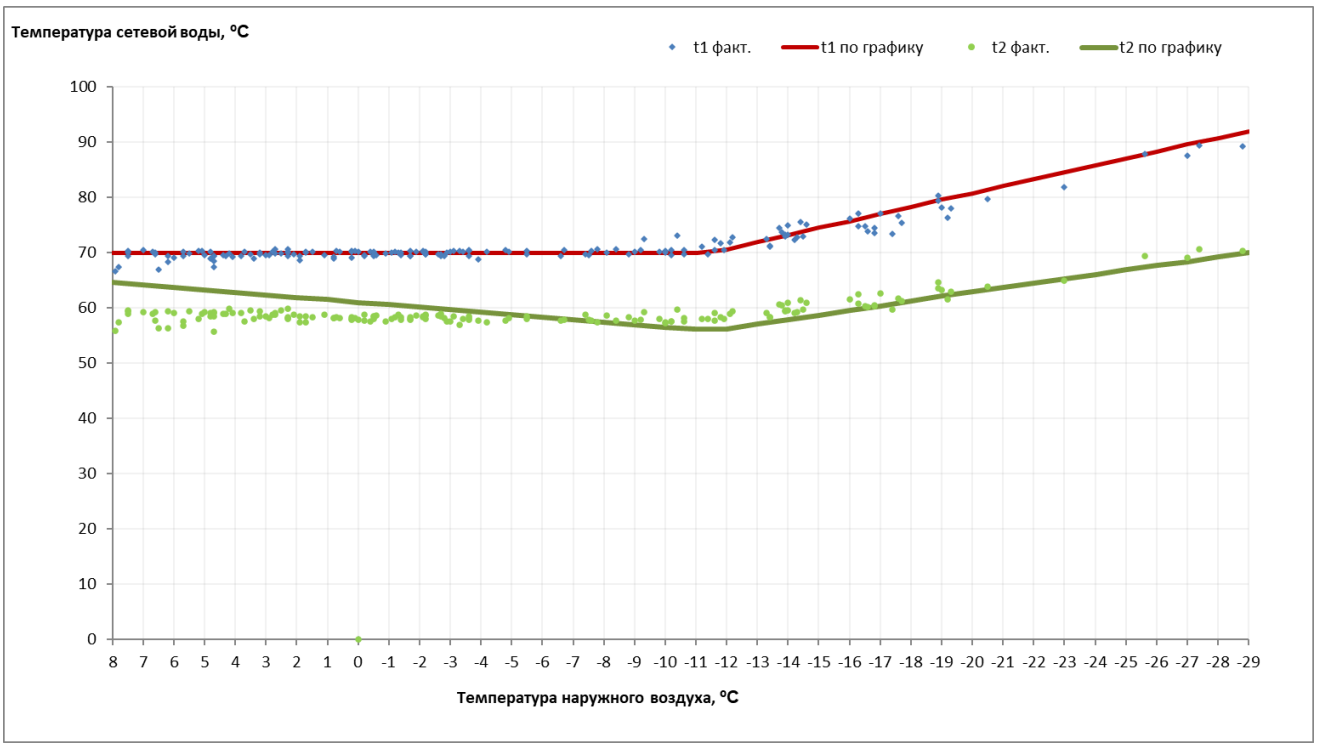
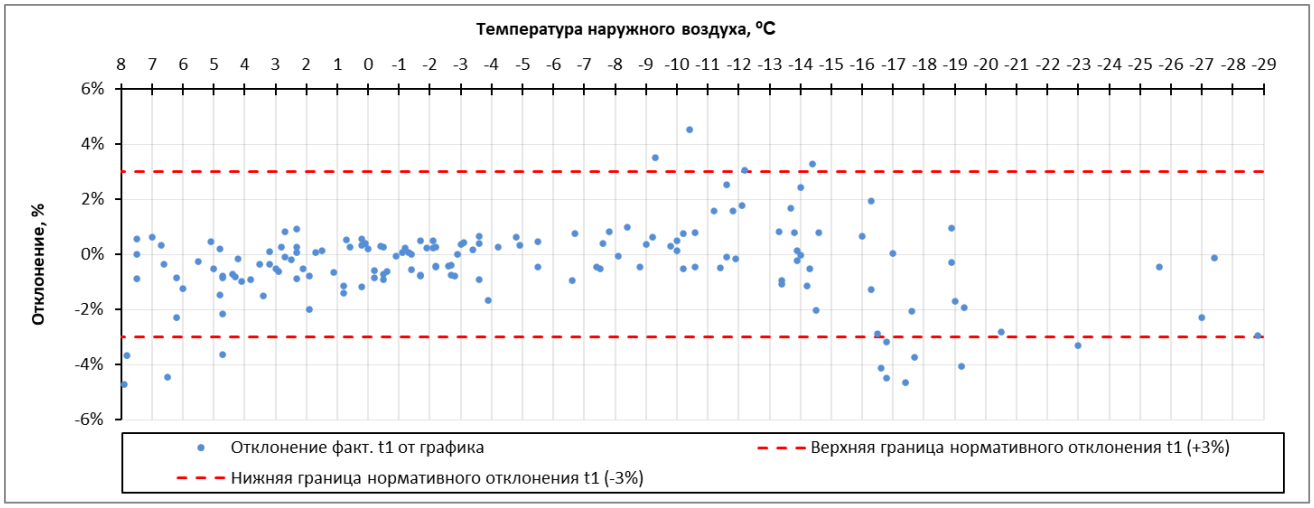


Рисунок 32 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Карачи»





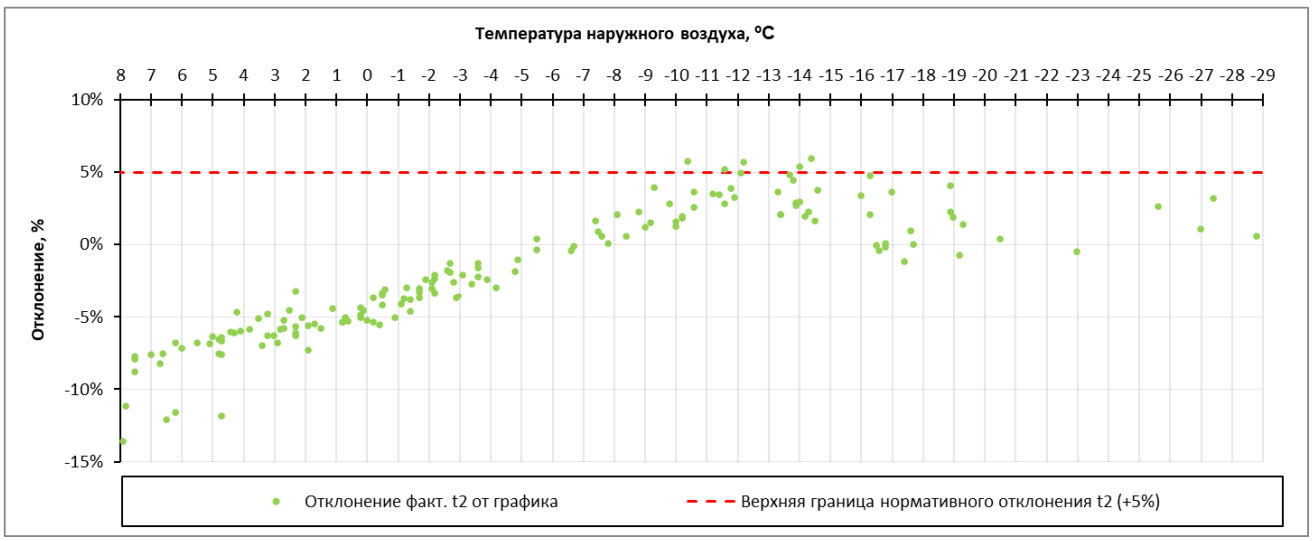


Рисунок 33 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Лесозащитная»

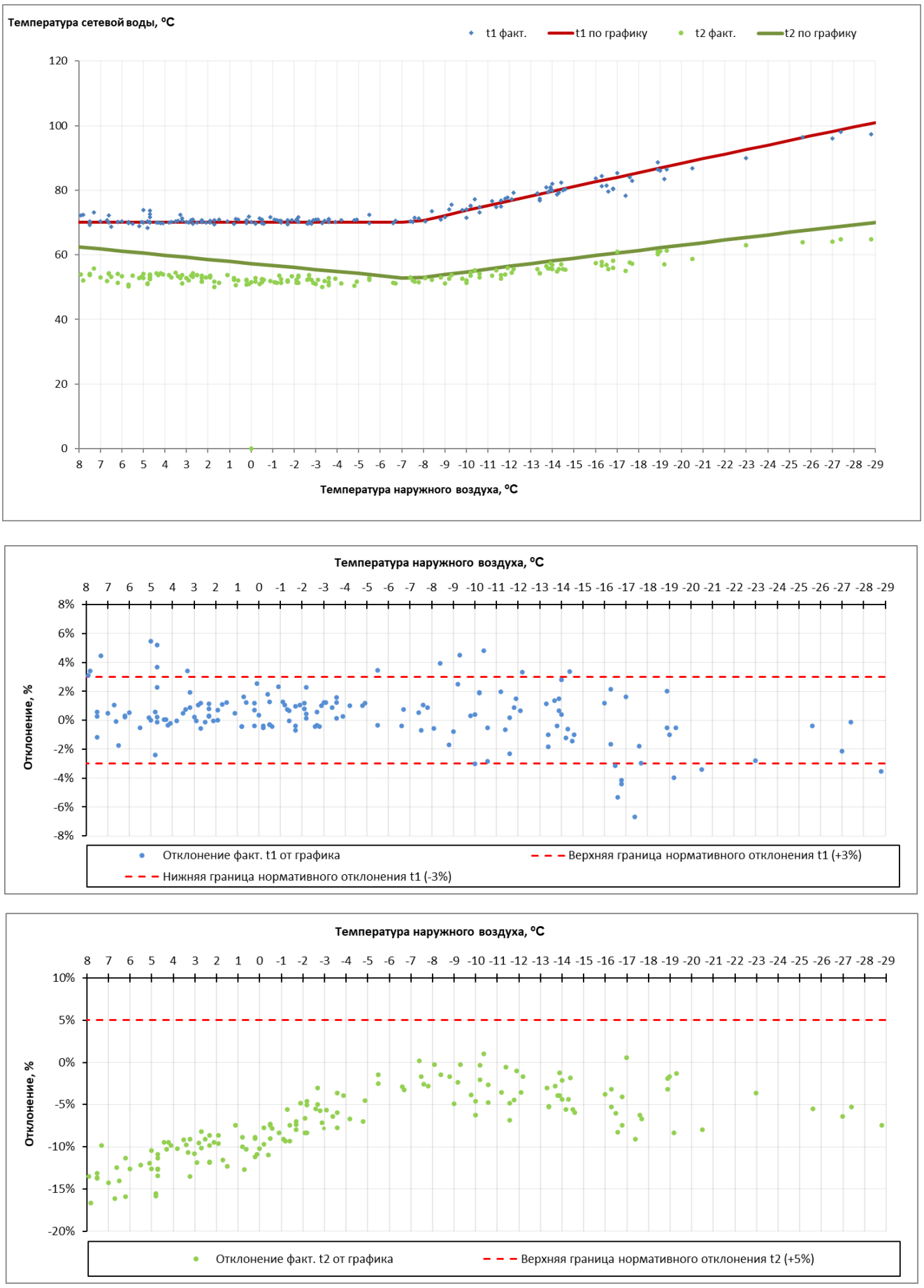
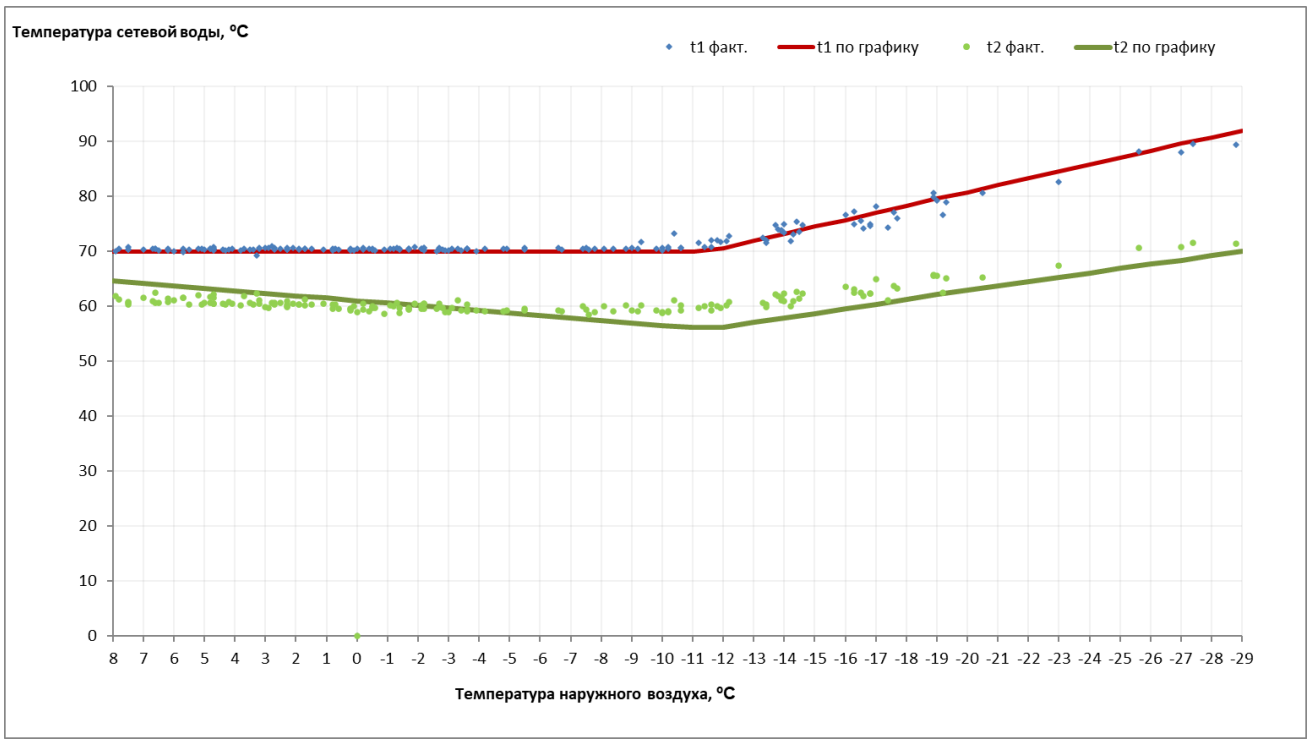
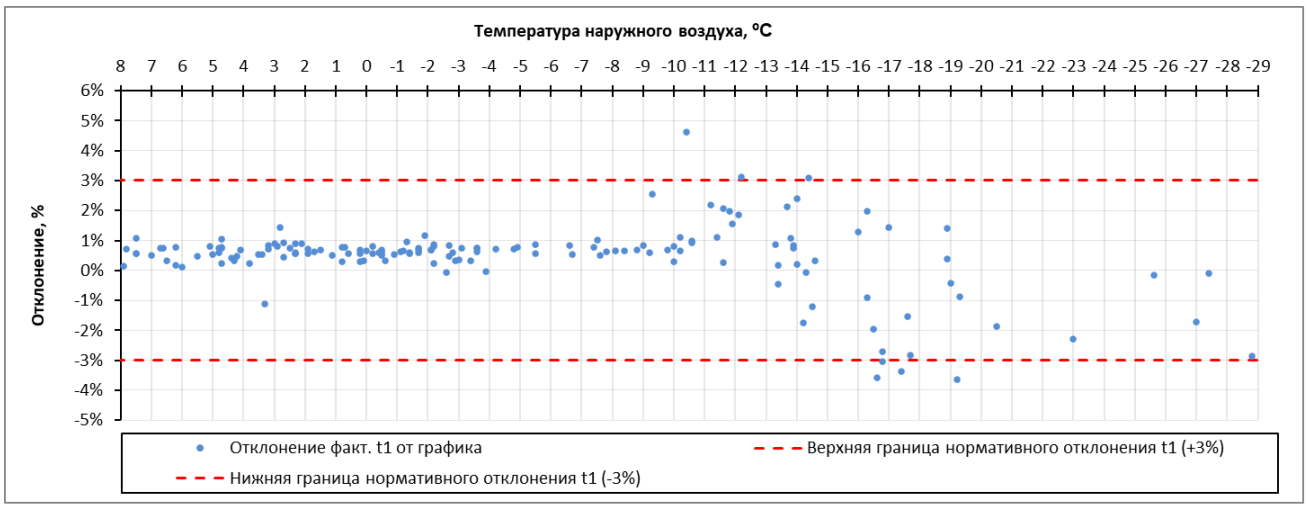


Рисунок 34 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Туркестанская»





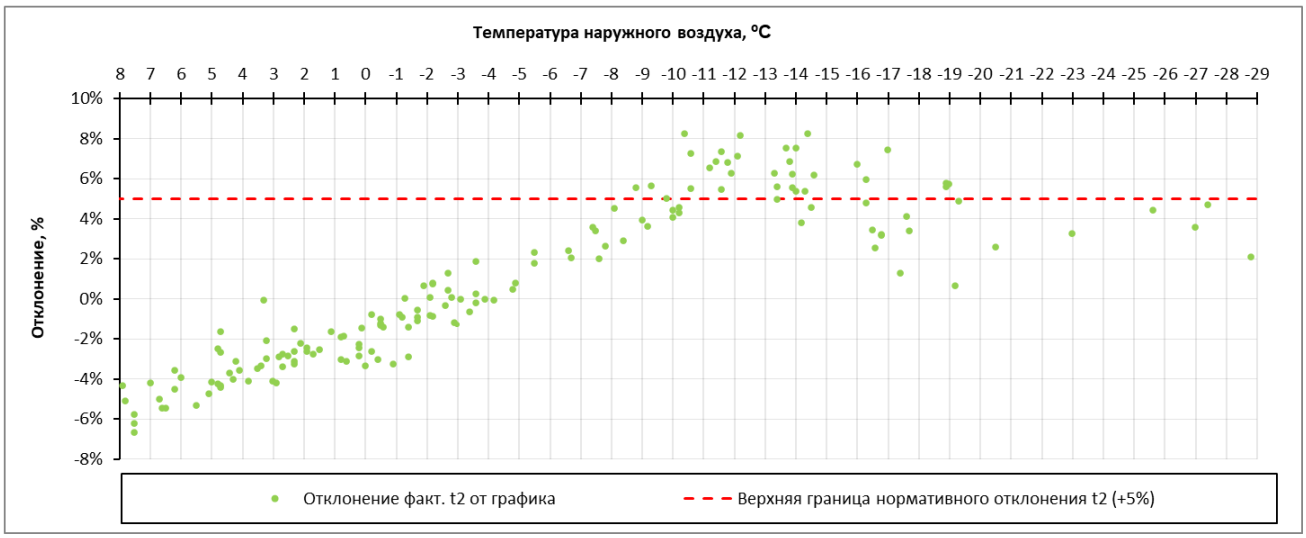


Рисунок 35 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Чичерина»

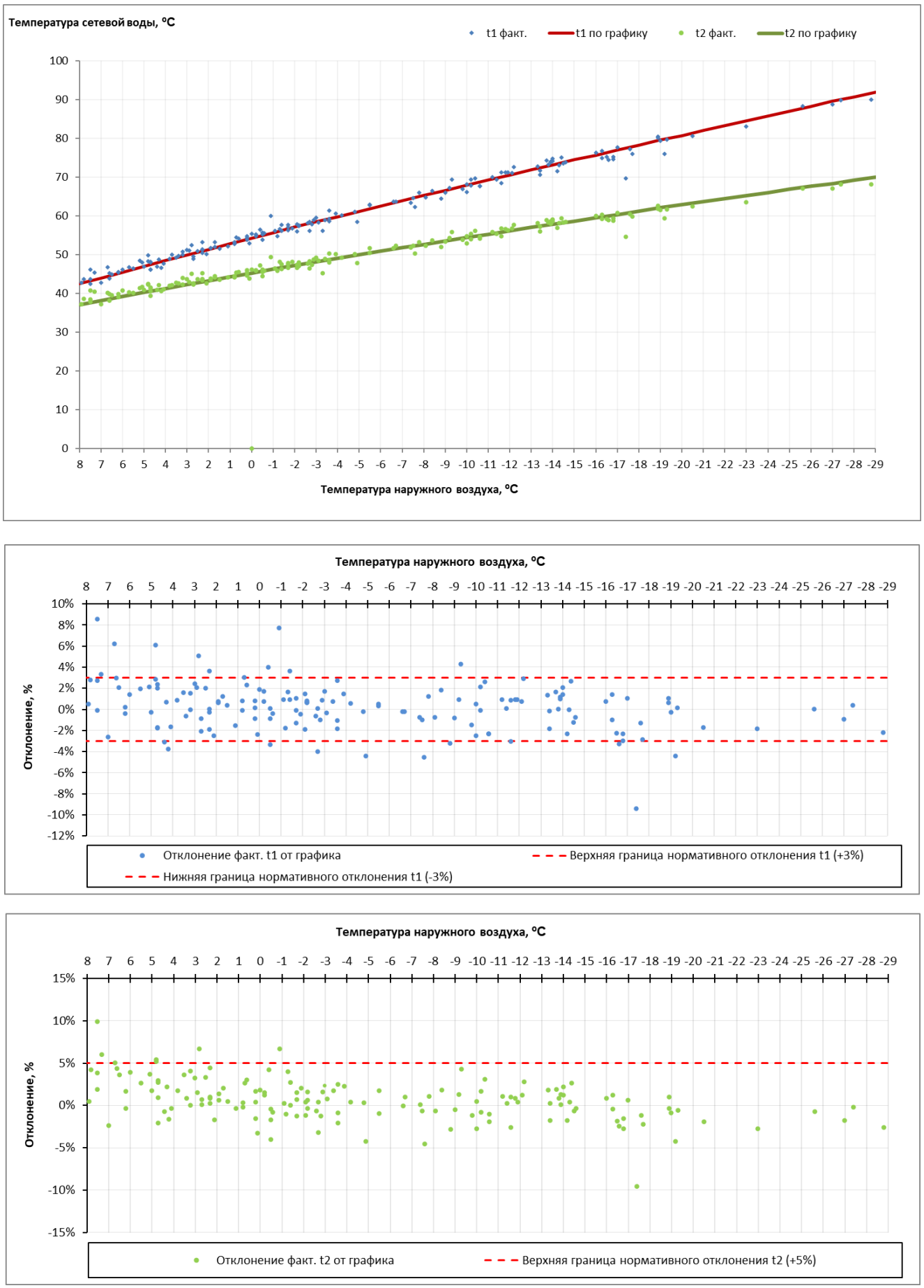
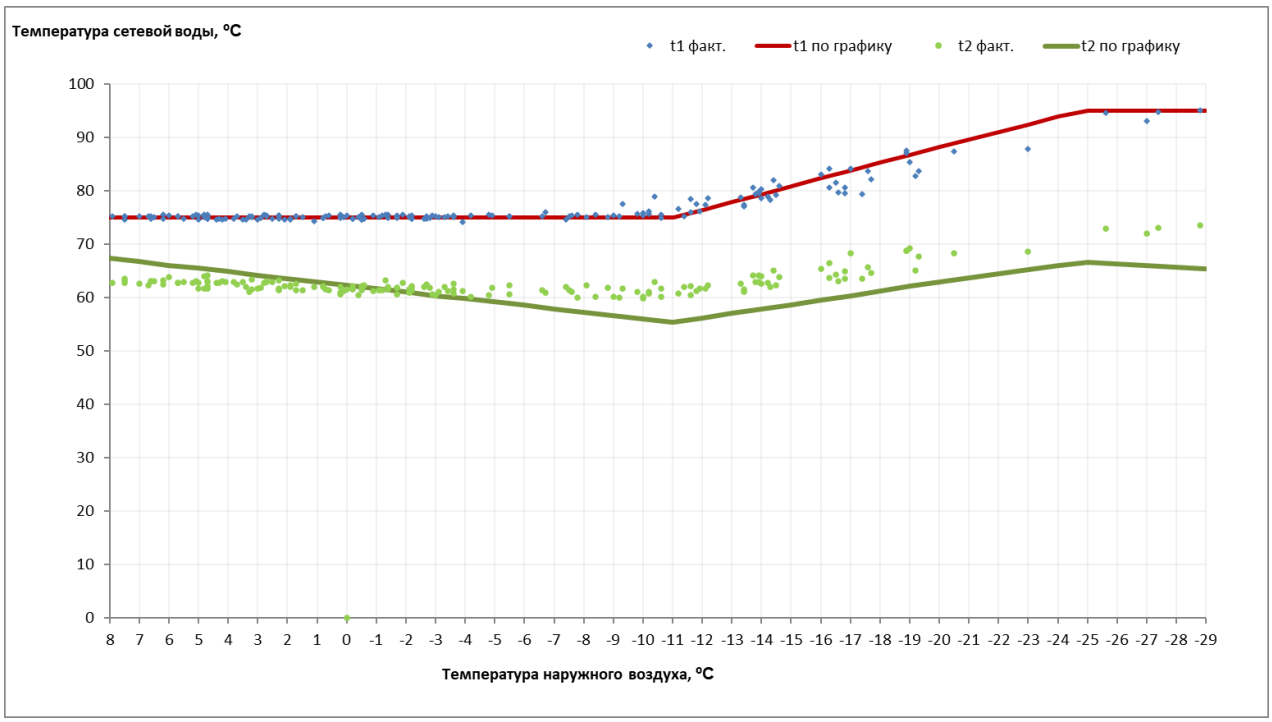
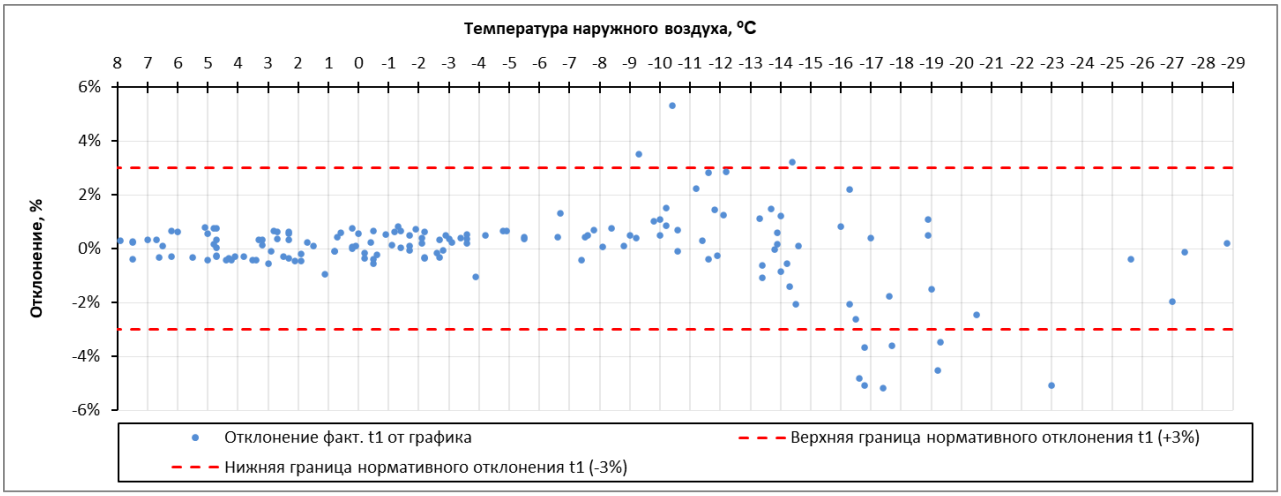


Рисунок 36 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «4 квартал»





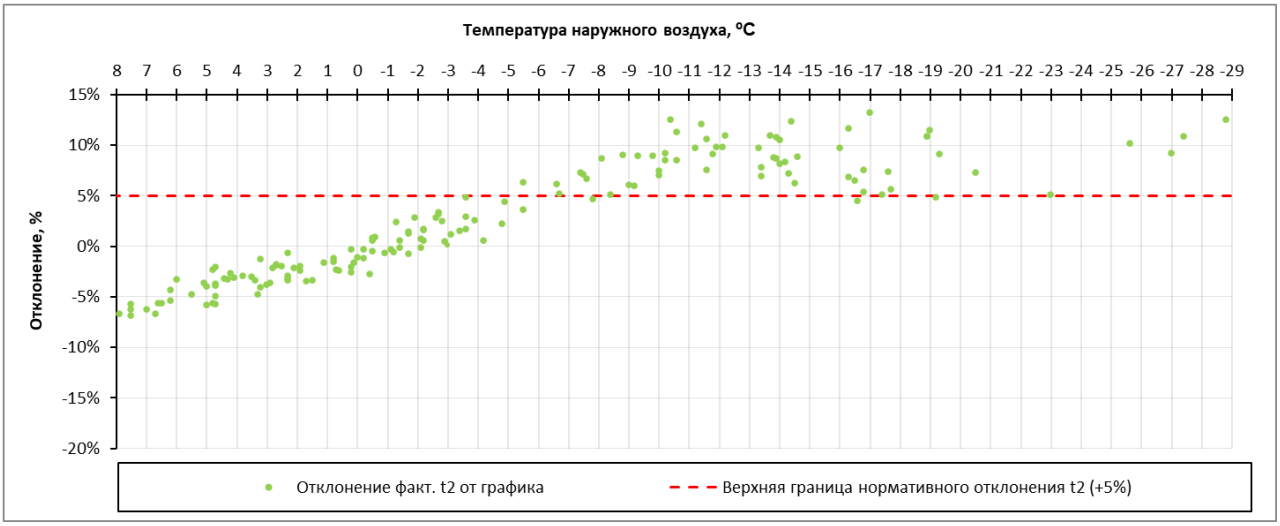


Рисунок 37 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Харьковская»

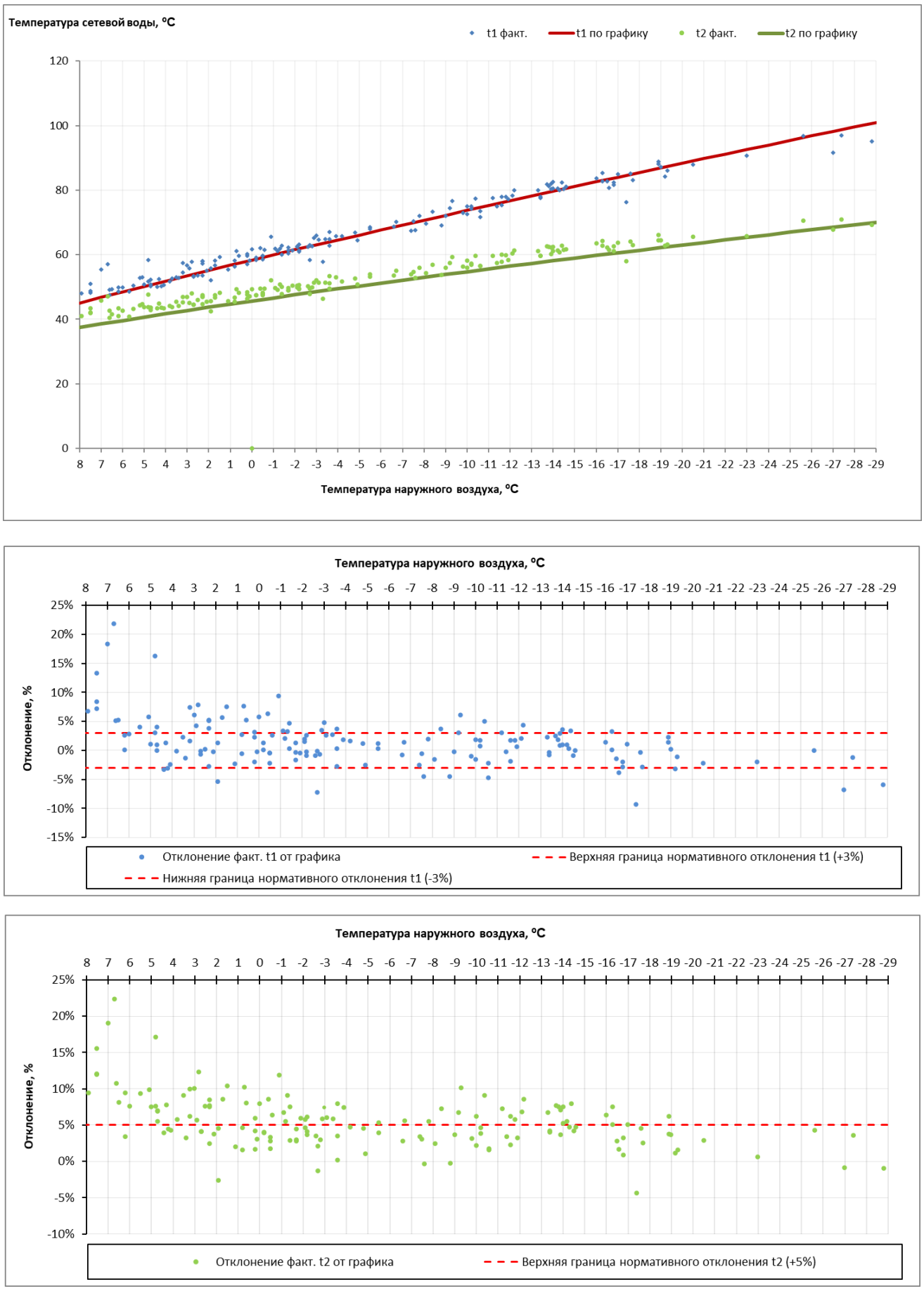
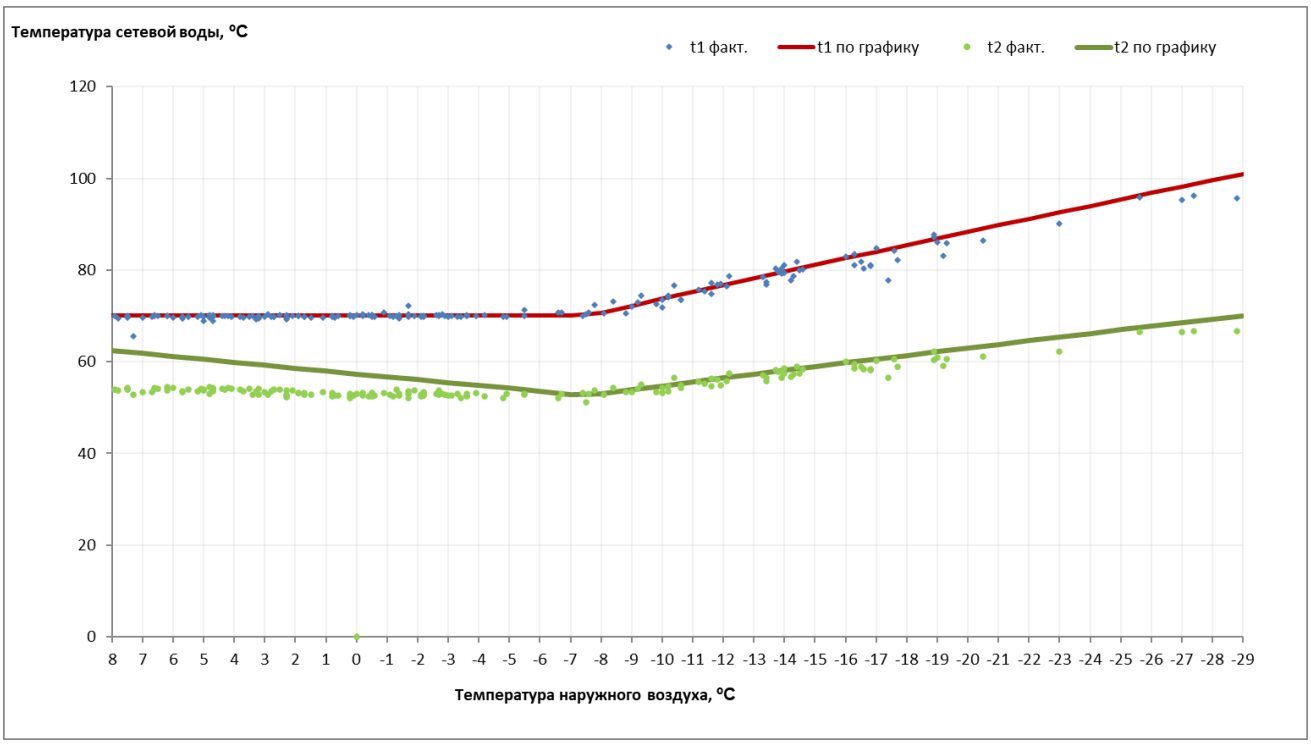
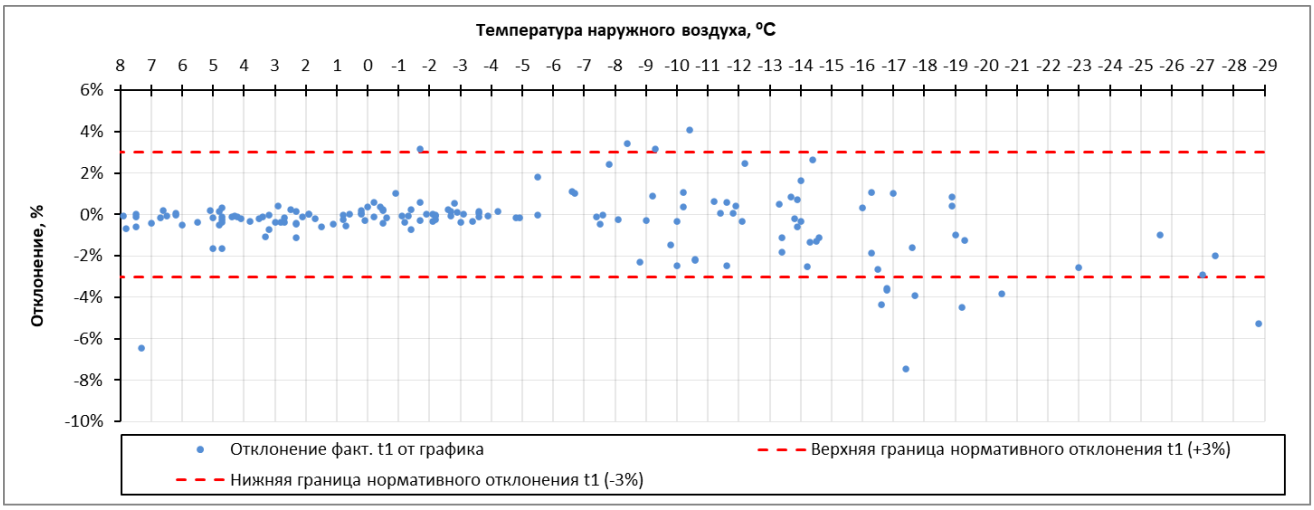


Рисунок 38 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «67 городок»





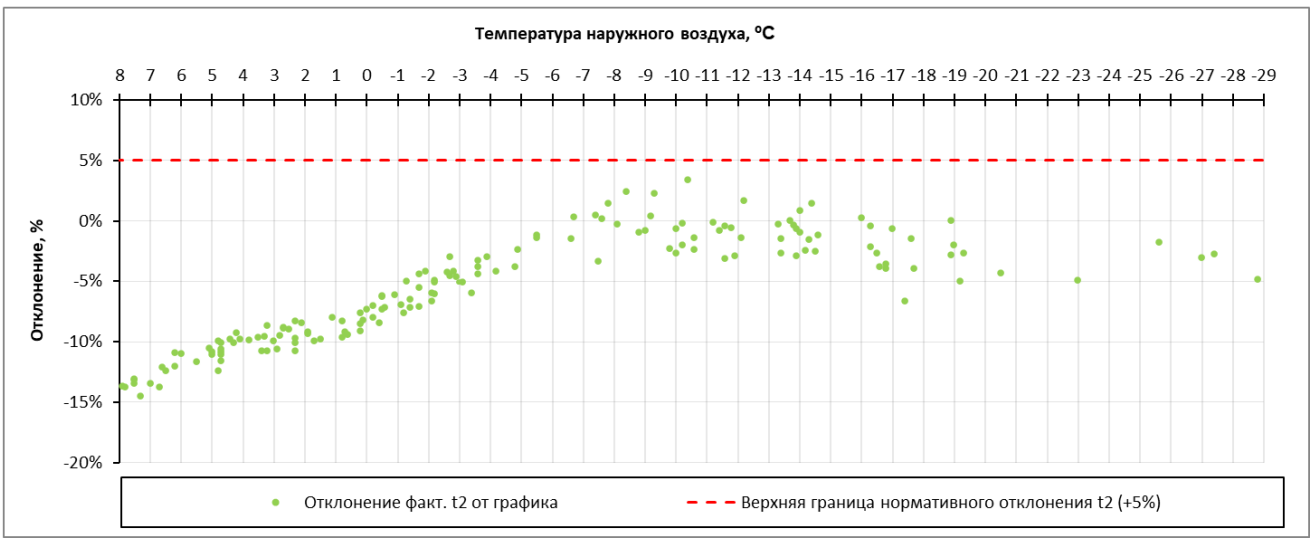


Рисунок 39 – Сравнение фактических температур прямой и обратной сетевой воды с температурным графиком Котельная «Бр. Коростелевых»

3.8 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Задачей гидравлического расчёта трубопроводов является определение фактических гидравлических сопротивлений основных магистралей и суммы сопротивлений по участкам, начиная от теплового ввода и до каждого потребителя.

Фактические суммарные потери давления на участке складываются из фактических линейных и местных потерь.

$$\Delta P_с = \Delta P_л + \Delta P_м, \text{ м вод. ст.}$$

Фактические линейные потери давления на участке определяются по формуле:

$$\Delta P_л = R_т \cdot l, \text{ м вод. ст., где}$$

$R_т$ - удельные линейные потери давления, м вод. ст./м;
l - длина участка трубопровода, м
Удельные потери давления на трение вычисляются по формуле:

$$R_т = \lambda \cdot \frac{\omega^2 \gamma G^2}{2 g D_в}, \text{ где}$$

λ - коэффициент гидравлического трения, определяемый по формуле Колбрука-Уайта;
ω - скорость теплоносителя, м/с;
γ - плотность теплоносителя на расчётном участке трубопровода, кгс/м^3;
g - ускорение свободного падения, м/с^2;
$D_в$ - внутренний диаметр трубы, м;
G - расчётный расход теплоносителя на расчётном участке, т/ч.

Для проведения гидравлического расчёта была составлена расчётная схема в ZuluThermo.

К гидравлическому режиму работы тепловых сетей предъявляют следующие требования:

- а) давление воды в обратных трубопроводах не должно превышать допустимого рабочего давления в непосредственно присоединенных системах потребителей теплоты и в то же время должно быть выше на 0,05 МПа (0,5 кгс/см²) статического давления систем отопления для обеспечения их заполнения;
- б) давление воды в обратных трубопроводах тепловой сети во избежание подсоса воздуха должно быть не менее 0,05 МПа (0,5 кгс/см²);
- в) давление воды во всасывающих патрубках сетевых, подпиточных, подкачивающих и смесительных насосов не должно превышать допустимого по условиям прочности конструкции насосов и быть не ниже 0,05 МПа (0,5 кгс/см²) или величины допустимого кавитационного запаса;
- г) давление в подающем трубопроводе при работе сетевых насосов должно быть таким, чтобы не происходило кипения воды при ее максимальной температуре в любой точке подающего трубопровода, в оборудовании источника теплоты и в приборах систем теплопотребителей, непосредственно присоединенных к тепловым сетям; при этом давление в оборудовании источника теплоты и тепловой сети не должно превышать допустимых пределов их прочности;

- д) перепад давлений на тепловых пунктах потребителей должен быть не меньше гидравлического сопротивления систем теплопотребления с учетом потерь давления в дроссельных диафрагмах и соплах элеваторов;
- е) статическое давление в системе теплоснабжения не должно превышать допустимого давления в оборудовании источника теплоты, в тепловых сетях и системах теплопотребления, непосредственно присоединенных к сетям, и обеспечивать заполнение их водой; статическое давление должно определяться условно для температуры воды до 100 °С; для случаев аварийной остановки сетевых насосов или отключения отдельных участков тепловой сети при сложных рельефе местности и гидравлическом режиме допускается учитывать повышение статического давления во избежание кипения воды с температурой выше 100 °С.

3.8.1 ЕТО-1. ПАО «Т плюс» Филиал «Оренбургский»

3.8.1.1. Сакмарская ТЭЦ

Теплоснабжение основной части города осуществляется от Сакмарской ТЭЦ.

На ТЭЦ имеется четыре тепловых вывода:

- тепловывод №1 DN900 мм;
- тепловывод №2 DN1000 мм;
- тепловывод №3 DN800 мм;
- тепловывод №6 DN1000 мм.

Перекачка теплоносителя обеспечивается работой сетевых насосов источников и подкачивающими насосными станциями на магистралях, необходимость которых вызвана большой протяженностью магистралей, а также перепадами геодезических отметок земли.

Отпуск тепловой энергии с указанных источников осуществляется в соответствии с утвержденным температурным графиком качественного регулирования и расчетными давлениями в подающих и обратных трубопроводах.

Основные фактические показатели гидравлического режима от Сакмарской ТЭЦ в контрольный период 13 декабря 2023 года при Тнв= - 19 ℃ и Т1= 111 ℃ составили:

Давление на тепловых выводах Сакмарской ТЭЦ

- Р1= 116 м вод. ст.
- Р2= 19 м вод. ст.
- ΔР = 97 м вод. ст.

Суммарный фактический расход сетевой воды от Сакмарской ТЭЦ

- G1= 16 813 т/ч (расчётный 15 389 т/ч)
- G2= 16 526 т/ч.

2.1.1. При расчетной температуре наружного воздуха (минус 29 °С):

№ п/п	Параметры теплоносителя	Наименование тепломагистрали					Сумма (ср. арифм.)
		М-1	М-2	М-3	М-6	НМЗ	
1	Напор сетевой воды, м вод. ст.						
	в подающем трубопроводе	127	127	127	127	–	127
	в обратном трубопроводе	18	18	18	18	–	18
	располагаемый	109	109	109	109	–	109
2	Расход сетевой воды, т/ч						
	в подающем трубопроводе	4 195	4 399	5 258	4 792	–	18 644
	в обратном трубопроводе	4 325	4 355	5 365	4 457	–	18 502

2.1.2. При расчетной температуре наружного воздуха, соответствующей промежуточной точке температурного графика (минус 19 °С – начало срезки температурного графика на 120 °С в Т1):

№ п/п	Параметры теплоносителя	Наименование тепломагистрали					Сумма (ср. арифм.)
		М-1	М-2	М-3	М-6	НМЗ	
1	Напор сетевой воды, м вод. ст.						
	в подающем трубопроводе	117	117	117	117	–	117
	в обратном трубопроводе	20	20	20	20	–	20
	располагаемый	97	97	97	97	–	97
2	Расход сетевой воды, т/ч						
	в подающем трубопроводе	3 815	3 864	4 167	3 543	–	15 389
	в обратном трубопроводе	4 040	3 331	4 090	3 843	–	15 304

2.1.3. При расчетной температуре наружного воздуха, соответствующей промежуточной точке температурного графика (1 °С – излом температурного графика на 73 °С в Т1):

№ п/п	Параметры теплоносителя	Наименование тепломагистрали					Сумма (ср. арифм.)
		М-1	М-2	М-3	М-6	НМЗ	
1	Напор сетевой воды, м вод. ст.						
	в подающем трубопроводе	116	116	116	116	–	
	в обратном трубопроводе	20	20	20	20	–	
	располагаемый	96	96	96	96	–	
2	Расход сетевой воды, т/ч						
	в подающем трубопроводе	3 923	3 947	4 208	3 579	–	15 657
	в обратном трубопроводе	4 114	3 387	4 165	3 892	–	15 558

Рисунок 40 – Расчётный расход теплоносителя в подающих трубопроводах от Сакмарской ТЭЦ при различных температурах наружного воздуха

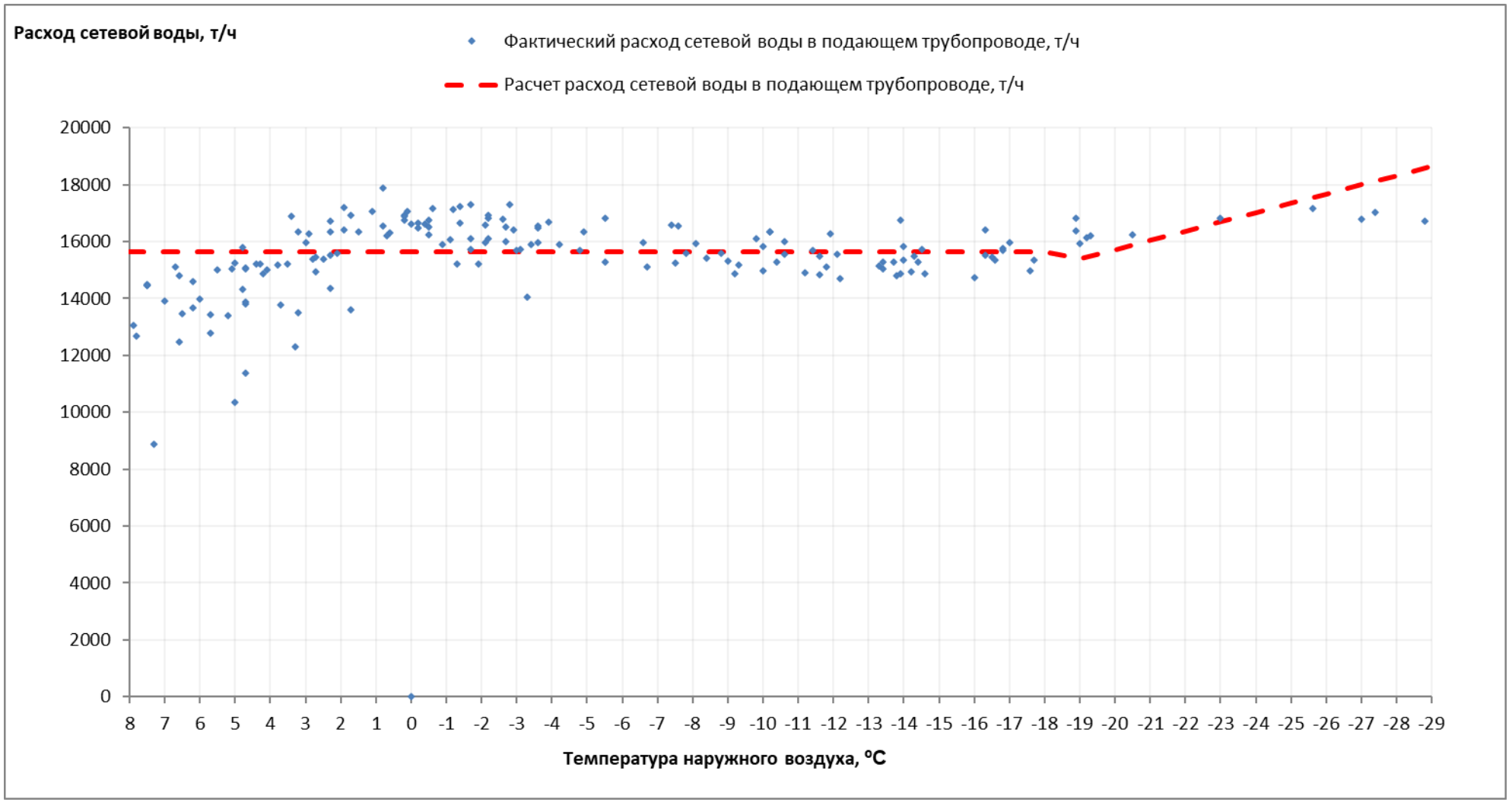


Рисунок 41 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе от Сакмарской ТЭЦ – сравнение фактического с расчётным.

Пьезометрические графики от Сакмарской ТЭЦ представленные ниже выполнены при температуру наружного воздуха – 19°С, на 13 декабря 2023 года, так как калибровка модели по контрольным точкам осуществлялась на эту температуру наружного воздуха, в самый холодный день декабря. Суммарный расход сетевой воды в модели составил 17 015 т/ч, фактический расход составил 16 813, расчётный расход в этот период Тнв должен составлять 15 389 т/ч.

Подключение большинства потребителей к сетям осуществляется по зависимой схеме со сменой графика отпуска тепловой энергии через смешение в элеваторе. В ЦТП используется смена температурного графика на 95-70 °С. Большая часть ЦТП (92 шт., из 154 общего числа) транзитного типа или по зависимой схеме отопления, т.е. трубопроводы проходят через ЦТП, а далее смена температурного графика для систем отопления домов осуществляется в индивидуальных тепловых пунктах зданий, всего около 1700 элеваторных узлов. У всех потребителей ГВС осуществляется по закрытой схеме.

Результат гидравлического расчета в модели от Сакмарской ТЭЦ:

Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час	871 Гкал/ч
Тепловые потери в подающем трубопроводе	34 Гкал/ч
Тепловые потери в обратном трубопроводе	16 Гкал/ч
Суммарный расход в подающем трубопроводе	17015 т/ч
Суммарный расход в обратном трубопроводе	16850 т/ч
Суммарный расход на подпитку	167 т/ч
Давление в подающем трубопроводе	116 м вод. ст.
Давление в обратном трубопроводе	19 м вод. ст.
Располагаемый напор	97 м вод. ст.
Температура в подающем трубопроводе	111 °С
Температура в обратном трубопроводе	59 °С

Результаты гидравлических расчетов от крупнейших котельных города представлены в приложение 8.

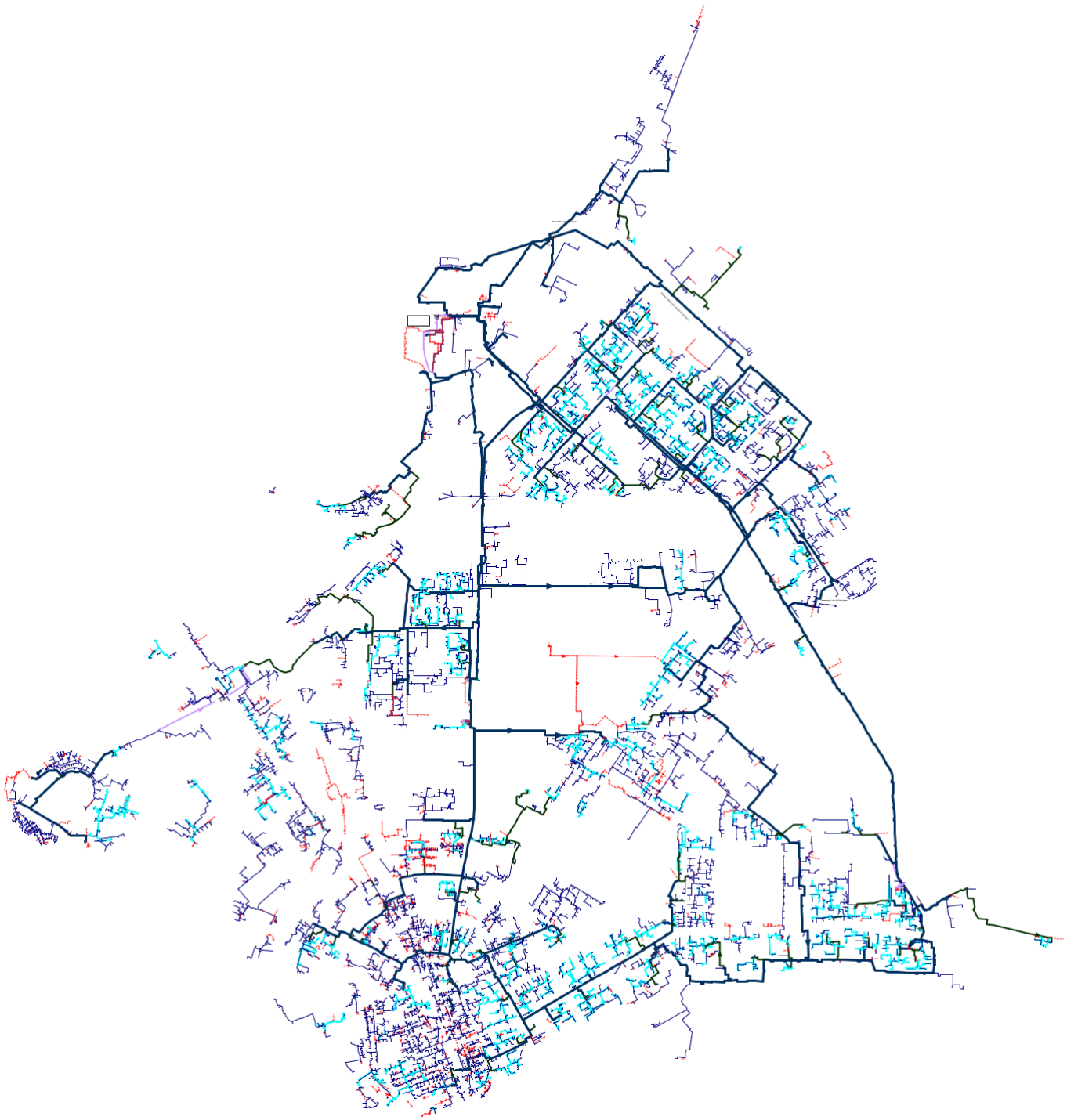


Рисунок 42 – Электронная модель тепловой сети от Сакмарской ТЭЦ

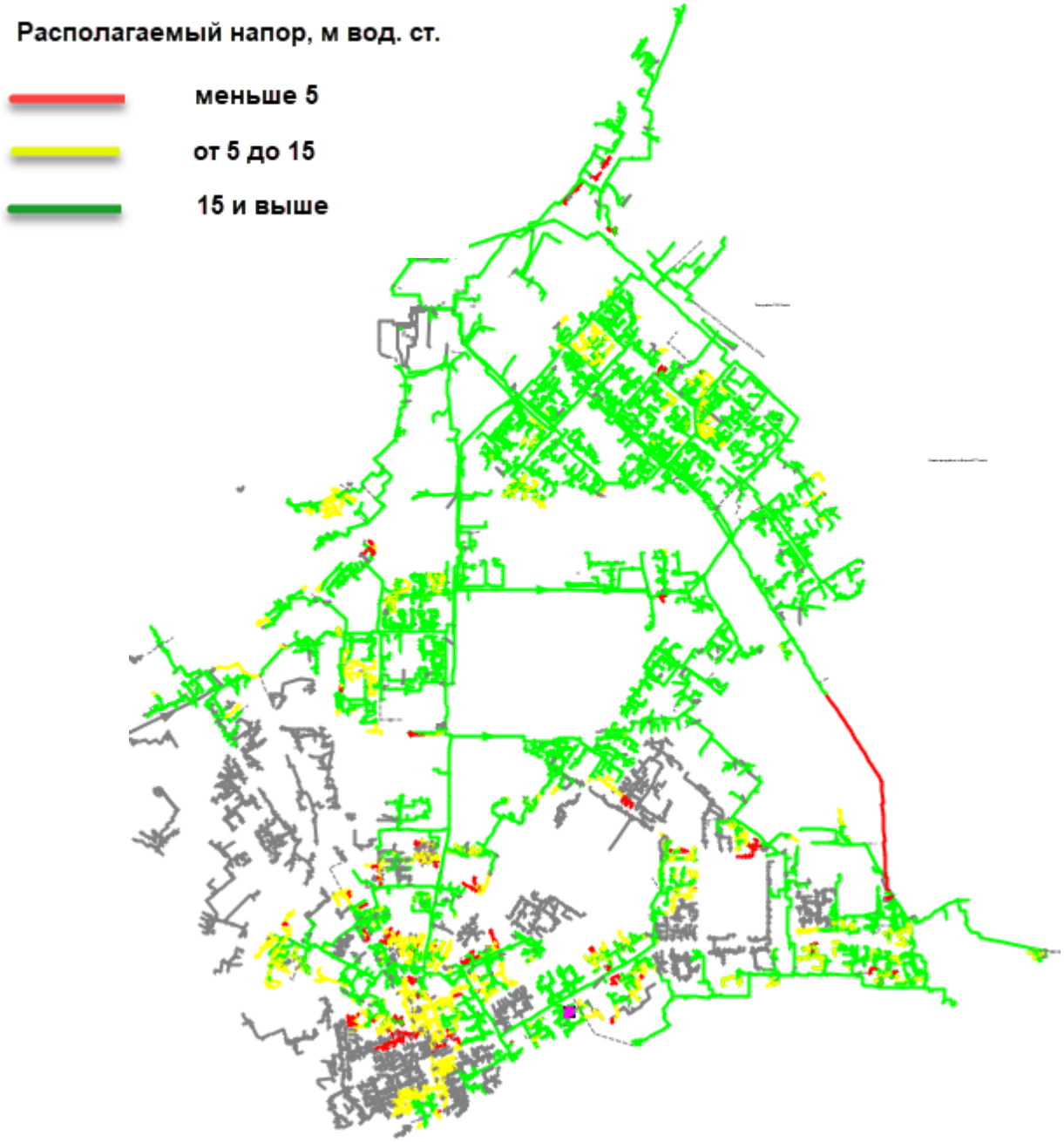
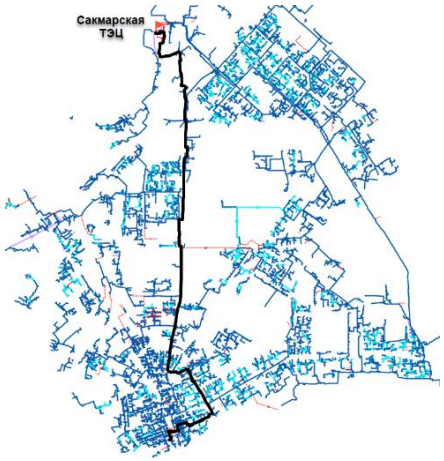
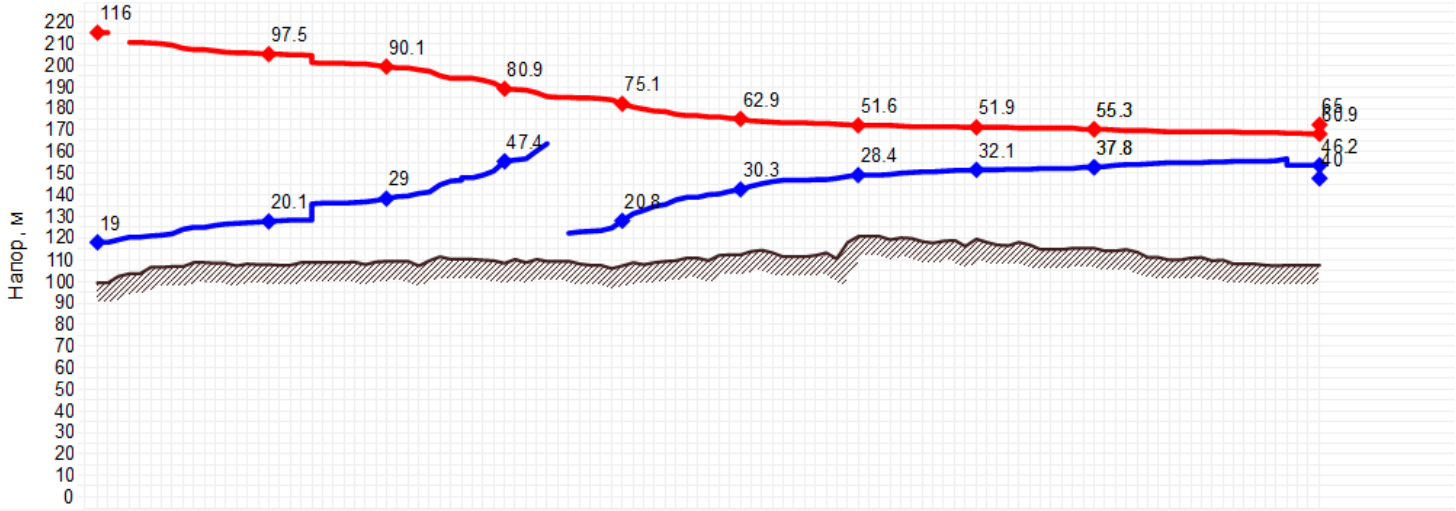


Рисунок 43 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ

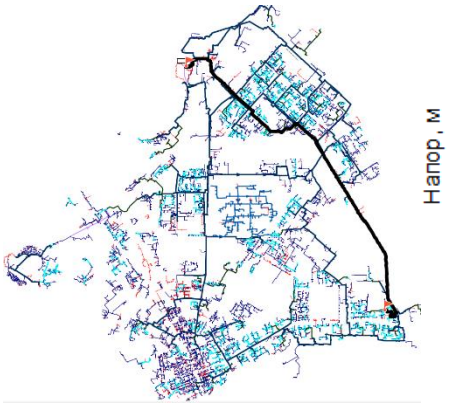
Вывод: как видно из рисунка, все магистральные сети ТЭЦ в «зелёной» зоне располагаемого перепада между подающим и обратным трубопроводом, т.е. более 15 м вод. ст. Однако резерва для увеличения нагрузки не существует без мероприятий на тепловых сетях. Ниже на рисунках показаны пути пьезометрических графиков от ТЭЦ до наиболее отдалённых потребителей.

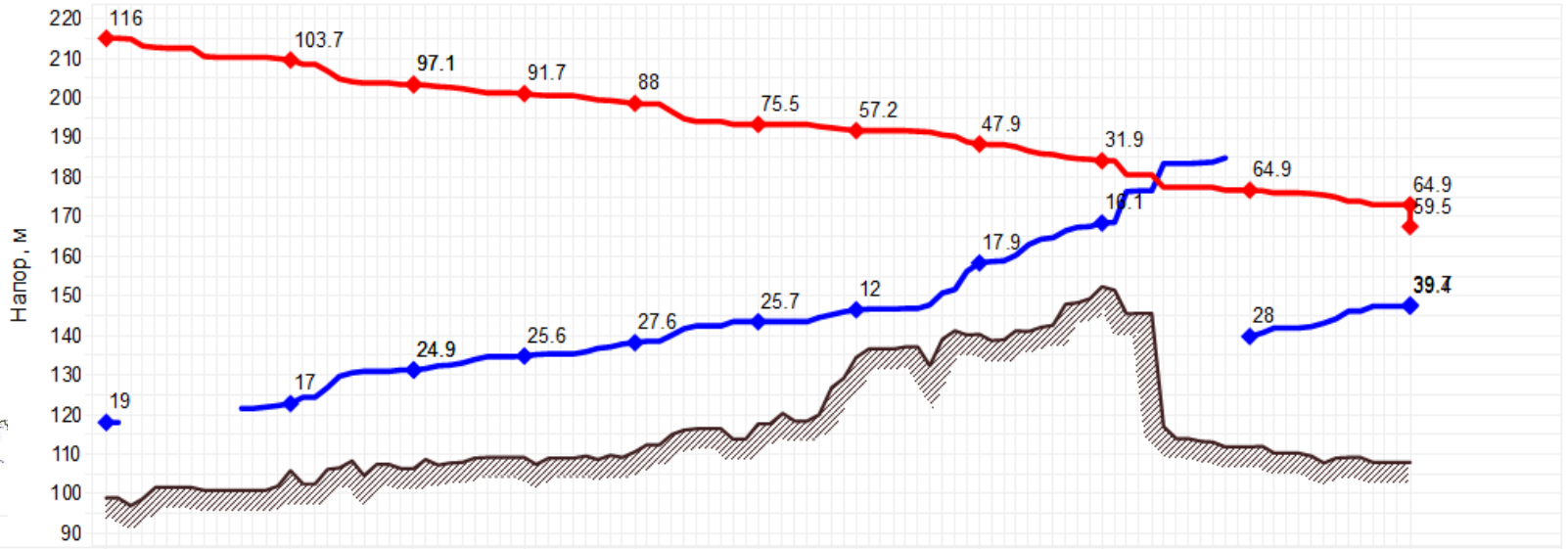




Наименование узла	Сакмарская ТЭЦ	ТК 6.5	ТК 1.18а	ТК 1.30	ТК 1.39	ТК 1.45	ТК 1.53	ТК 1.53/18		ЦТП-75 (РТС)
Геодезическая высота, м	99	107.6	109.2	108.04	107.07	112	120.5	119.3	115	107.4
Полный напор в обр. тр-де, м	118	127.7	138.2	155.5	127.9	142.3	148.9	151.4	152.8	153.6
Располагаемый напор, м	96.996	77.479	61.047	33.505	54.262	32.647	23.202	19.749	17.534	14.65
Длина участка, м	0.1	113.2	138.5	62.5	286.7	266.7	0.9	50.5	57.4	
Диаметр участка, м	1.2	1	1	0.902	0.804	0.804	0.702	0.515	0.309	
Потери напора в под. тр-де,	0.002	0.254	0.602	0.267	1.761	0.68	0.001	0.03	0.183	
Потери напора в обр. тр-де,	0.001	0.346	0.882	0.457	3.389	1.635	0.002	0.05	0.311	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	4.391	1.4	1.95	1.812	2.022	1.301	0.775	0.473	0.798	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-4.202	-1.212	-1.892	-1.844	-2.073	-1.493	-0.904	-0.453	-0.772	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	14.604	1.869	3.625	3.559	5.12	2.123	0.895	0.493	2.649	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	5.18	2.547	5.305	6.088	9.85	5.109	2.227	0.823	4.515	
Расход в под. тр-де, т/ч	17015.61	3768.28	5249.79	3967.78	3518.97	2264.86	1028.51	338.06	205.34	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-16849.11	-3369	-5256.48	-4163.74	-3719.73	-2679.6	-1240.46	-333.98	-204.45	

Рисунок 44 – Пьезометрический путь до наиболее отдалённого от Сакмарской ТЭЦ до ЦТП №75, путь 13,6 км, располагаемый напор 14 м вод.ст. Фактические параметры 60/46 м вод.ст.





Наименование узла	Сакмарская ТЭЦ	ст.49_М1	№1,№2	тк2.16	ТК 2.17/12		ТК 3.19	Ст.18 1	ТК 4.18 (ШО)	ТК 4.26*	ЦТП-30 (РТС)
Геодезическая высота, м	99	105.8	106.3	109.25	110.57	117.7	134.5	140.3	152.2	111.8	108
Полный напор в обр. тр-де, м	118	122.8	131.2	134.8	138.2	143.4	146.5	158.2	168.3	139.8	147.3
Располагаемый напор, м	96.996	86.623	72.157	66.153	60.447	49.771	45.14	30.029	15.752	36.891	25.52
Длина участка, м	0.1	227.1	63.9	142.4	99.1	1.6	20.7	41.6	27.1	130.2	
Диаметр участка, м	1.2	1	0.515	0.515	0.414	0.359	0.702	0.804	0.804	0.804	
Потери напора в под. тр-де,	0.002	1.024	0.26	0.332	0.165	0	0.036	0.087	0.066	0.294	
Потери напора в обр. тр-де,	0.001	1.482	0.397	0.295	0.26	0	0.054	0.342	0.176	0.797	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	4.391	1.986	1.246	0.942	0.694	0.029	0.982	1.177	1.271	1.226	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-4.202	-1.844	-1.202	-0.91	-0.681	-0.048	-1.205	-1.625	-1.445	-1.404	
Удельные линейные потери в под. то-де. мм/м	14.604	3.757	3.394	1.943	1.389	0.003	1.433	1.737	2.025	1.885	
Удельные линейные потери в обо. то-де. мм/м	5.18	5.438	5.178	1.725	2.19	0.015	2.179	6.842	5.408	5.102	
Расход в под. тр-де, т/ч	17015.61	5344.36	889.36	672.48	320.33	10.05	1302.59	2048.21	2211.87	2133.55	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-16849.11	-5129.98	-889.9	-674.24	-326.28	-17.34	-1652.75	-2928.19	-2601.89	-2527.26	

Рисунок 45 – Пьезометрический путь до наиболее отдалённого от Сакмарской ТЭЦ до ЦТП №3, путь 15,5 км, располагаемый напор 25 м вод.ст. Фактические параметры 71/41 м вод.ст.

3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет

Отказ технологический – вынужденное отключение или ограничение работоспособности оборудования тепловой сети, приведшее к нарушению процесса передачи тепловой энергии потребителям, если оно не содержит признаков аварии [25].

Авария – событие, заключающееся, как правило, во внезапном переходе тепловой сети с одного относительного уровня функционирования на другой, существенно более низкий с крупным нарушением режима работы, разрушением тепловой сети и неконтролируемым выбросом теплоносителя [25].

Динамика изменения показателей надежности теплоснабжения систем теплоснабжения и ЕТО 5 лет представлены в таблицах 243–246. На рисунке ниже представлена динамика изменения отказов на тепловых сетях в зоне деятельности ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс». Данные по отказам в других зонах деятельности ЕТО не предоставлены или равны нулю.

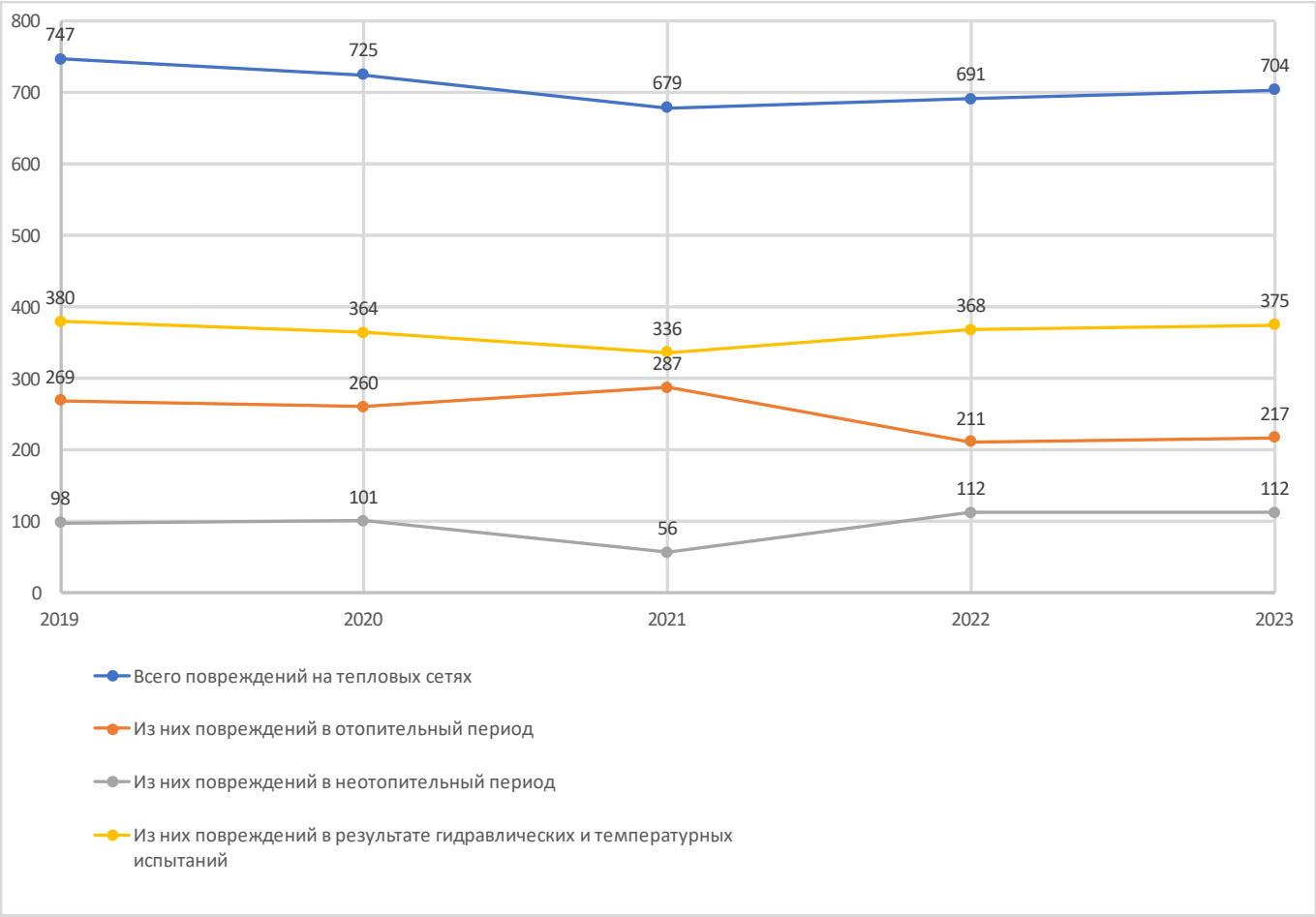


Рисунок 46 – Динамика изменения отказов на тепловых сетях в зоне деятельности ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Т а б л и ц а 243 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия систем теплоснабжения[1]

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2019	0,0000	0,00	0,2328	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2020	0,0000	0,00	0,2507	0,570
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2021	0,0090	0,00	0,4074	0,059
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2022	0,0000	0,00	0,2283	0,115
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2023	0,0313	5,15	0,2104	8,305
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2020	0,0000	0,00	0,1158	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2021	0,0000	0,00	0,0000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2022	0,0000	0,00	0,0000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2023	0,0000	0,00	0,0000	0,000

Т а б л и ц а 244 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО

ЕТО	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2019	0,00000	0,0	0,2328	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2020	0,00000	0,0	0,2457	0,570
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2021	0,00862	0,0	0,3922	0,059
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2022	0,00000	0,0	0,2198	0,115
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2023	0,03017	5,1	0,2026	8,305

[1] Повреждения на тепловых сетях в других системах теплоснабжения с 2019 по 2023 отсутствуют

Т а б л и ц а 245 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия систем теплоснабжения

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2019	0,260	0,0	0,282	5,229
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2020	0,252	0,0	0,269	0,241
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2021	0,304	0,0	0,223	9,502
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2022	0,211	0,0	0,237	0,813
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Сакмарская ТЭЦ	2023	0,214	0,0	0,224	0,898
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2020	0,053	0,0	0,263	1,622
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2021	0,053	0,0	0,079	0,006
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2022	0,132	0,0	0,026	0,072
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	БМК «Оренбургская»	2023	0,105	0,0	0,184	0,023
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гугучинская»	2019	0,142	0,0	0,426	0,014
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гугучинская»	2020	0,071	0,0	0,284	0,007
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гугучинская»	2021	0,071	0,0	0,213	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гугучинская»	2022	0,284	0,0	0,782	0,008
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гугучинская»	2023	0,284	0,0	0,639	0,736
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Карачи»	2019	0,254	0,0	0,228	0,073
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Карачи»	2020	0,177	0,0	0,279	0,043
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Карачи»	2021	0,279	0,0	0,127	0,067
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Карачи»	2022	0,101	0,0	0,355	0,054
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Карачи»	2023	0,127	0,0	0,583	0,231
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Лесозащитная»	2019	0,000	0,0	0,203	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Лесозащитная»	2020	0,068	0,0	0,135	0,321
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Лесозащитная»	2021	0,000	0,0	0,068	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Лесозащитная»	2022	0,000	0,0	0,271	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Лесозащитная»	2023	0,000	0,0	0,541	0,552
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Туркестанская»	2019	0,000	0,0	0,077	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Туркестанская»	2020	0,232	0,0	0,309	0,183
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Туркестанская»	2021	0,077	0,0	0,386	0,031
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Туркестанская»	2022	0,154	0,0	0,154	0,102
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Туркестанская»	2023	0,077	0,0	0,309	0,029
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Чичерина»	2019	0,229	0,0	0,287	0,078
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Чичерина»	2020	0,000	0,0	0,344	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Чичерина»	2021	0,287	0,0	0,401	0,044

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Чичерина»	2022	0,229	0,0	0,688	0,063
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Чичерина»	2023	0,000	0,0	0,975	0,019
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Янтарь»	2019	0,173	0,0	0,288	0,053
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Янтарь»	2020	0,231	0,0	0,231	0,074
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Янтарь»	2021	0,000	0,0	0,000	0,074
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Янтарь»	2022	0,115	0,0	0,115	0,012
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Янтарь»	2023	0,115	0,0	0,115	0,029
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Советская»	2019	0,102	0,0	0,508	0,061
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Советская»	2020	0,203	0,0	0,406	0,098
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Советская»	2021	0,102	0,0	0,508	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Советская»	2022	0,102	0,0	0,914	1,779
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Советская»	2023	0,000	0,0	0,609	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубки»	2019	0,000	0,0	0,109	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубки»	2020	0,000	0,0	0,109	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубки»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубки»	2022	0,000	0,0	0,547	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубки»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Авиагородок»	2019	0,188	0,0	0,188	0,004
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Авиагородок»	2020	0,282	0,0	0,282	0,001
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Авиагородок»	2021	0,282	0,0	0,188	0,031
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Авиагородок»	2022	0,000	0,0	0,094	0,001
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Авиагородок»	2023	0,094	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖБК»	2019	0,119	0,0	0,000	0,134
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖБК»	2020	0,477	0,0	0,119	0,206
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖБК»	2021	0,000	0,0	0,238	0,039
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖБК»	2022	0,000	0,0	0,000	0,044
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖБК»	2023	0,000	0,0	0,715	0,012
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «4 квартал»	2019	0,110	0,0	0,440	0,090
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «4 квартал»	2020	0,110	0,0	0,220	0,247
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «4 квартал»	2021	0,000	0,0	0,000	0,101
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «4 квартал»	2022	0,000	0,0	0,110	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «4 квартал»	2023	0,000	0,0	0,220	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Харьковская»	2019	0,000	0,0	0,422	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Харьковская»	2020	0,211	0,0	0,316	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Харьковская»	2021	0,000	0,0	0,211	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Харьковская»	2022	0,000	0,0	0,633	7,702
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Харьковская»	2023	0,000	0,0	0,738	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Орентрикотаж»	2019	0,624	0,0	0,000	0,162
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Орентрикотаж»	2020	0,250	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Орентрикотаж»	2021	0,499	0,0	0,000	0,027
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Орентрикотаж»	2022	0,250	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Орентрикотаж»	2023	0,250	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «11 квартал»	2019	0,000	0,0	0,110	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «11 квартал»	2020	0,110	0,0	0,110	0,021
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «11 квартал»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «11 квартал»	2022	0,000	0,0	0,000	0,061
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «11 квартал»	2023	0,000	0,0	0,110	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Овощевод»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Овощевод»	2020	0,000	0,0	0,504	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Овощевод»	2021	0,000	0,0	0,504	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Овощевод»	2022	0,252	0,0	0,504	0,007
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Овощевод»	2023	0,252	0,0	0,504	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «67 городок»	2019	0,120	0,0	0,359	0,102
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «67 городок»	2020	0,239	0,0	0,120	0,002
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «67 городок»	2021	0,000	0,0	0,000	0,019
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «67 городок»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «67 городок»	2023	0,239	0,0	0,120	0,013
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бр. Коростелевых»	2019	0,000	0,0	0,369	0,095
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бр. Коростелевых»	2020	0,246	0,0	0,000	0,075
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бр. Коростелевых»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бр. Коростелевых»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бр. Коростелевых»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельная фабрика»	2019	0,089	0,0	0,089	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельная фабрика»	2020	0,089	0,0	0,000	0,009
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельная фабрика»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельная фабрика»	2022	0,000	0,0	0,089	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельная фабрика»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельный комбинат»	2019	0,000	0,0	0,201	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельный комбинат»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельный комбинат»	2021	0,000	0,0	0,201	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельный комбинат»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Мебельный комбинат»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖДТ»	2019	0,103	0,0	0,000	0,065
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖДТ»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖДТ»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖДТ»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖДТ»	2023	0,000	0,0	0,000	0,001
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Пединститут»	2019	0,230	0,0	0,000	0,031
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Пединститут»	2020	0,000	0,0	0,230	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Пединститут»	2021	0,230	0,0	0,230	0,090
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Пединститут»	2022	0,000	0,0	0,230	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Пединститут»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «8 квартал»	2019	0,217	0,0	0,000	0,671
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «8 квартал»	2020	0,000	0,0	0,217	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «8 квартал»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «8 квартал»	2022	0,000	0,0	1,301	0,143
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «8 квартал»	2023	0,000	0,0	0,434	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Набережная»	2019	0,163	0,0	0,489	0,003
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Набережная»	2020	0,000	0,0	0,326	0,003
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Набережная»	2021	0,000	0,0	0,653	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Набережная»	2022	0,000	0,0	1,142	0,002
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Набережная»	2023	0,326	0,0	1,795	0,181
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ОГАУ»	2019	0,477	0,0	0,159	0,032
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ОГАУ»	2020	0,159	0,0	0,318	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ОГАУ»	2021	0,000	0,0	0,318	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ОГАУ»	2022	0,000	0,0	0,636	0,003
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ОГАУ»	2023	0,000	0,0	0,795	0,022
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тексорен»	2019	0,154	0,0	0,618	0,002
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тексорен»	2020	0,000	0,0	0,309	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тексорен»	2021	0,000	0,0	0,309	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тексорен»	2022	0,154	0,0	0,309	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тексорен»	2023	0,000	0,0	0,463	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Кадетский корпус»	2019	0,470	0,0	0,000	0,007
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Кадетский корпус»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Кадетский корпус»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Кадетский корпус»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Кадетский корпус»	2023	0,470	0,0	0,000	0,001
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Черепановых»	2019	0,211	0,0	0,106	0,058
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Черепановых»	2020	0,106	0,0	0,106	0,005
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Черепановых»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Черепановых»	2022	0,106	0,0	0,317	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Черепановых»	2023	0,211	0,0	0,633	0,254
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «СОК»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «СОК»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «СОК»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «СОК»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «СОК»	2023	0,000	0,0	1,155	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Стройгородок»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Стройгородок»	2020	0,000	0,0	1,156	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Стройгородок»	2021	0,000	0,0	1,156	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Стройгородок»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Стройгородок»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «9 квартал»	2019	0,000	0,0	0,267	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «9 квартал»	2020	0,267	4,0	0,000	0,021
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «9 квартал»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «9 квартал»	2022	0,000	0,0	1,336	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «9 квартал»	2023	0,000	0,0	0,267	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гаражи УВД»	2019	0,000	0,0	0,559	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гаражи УВД»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гаражи УВД»	2021	0,000	0,0	1,119	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гаражи УВД»	2022	0,000	0,0	0,559	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Гаражи УВД»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2020	0,000	0,0	0,468	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2022	0,468	0,0	0,468	0,084

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Самолетная»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Самолетная»	2020	0,000	0,0	0,284	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Самолетная»	2021	0,000	0,0	0,000	0,098
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Самолетная»	2022	0,284	0,0	0,000	0,140
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Самолетная»	2023	0,284	0,0	0,000	0,455
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «7 квартал»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «7 квартал»	2020	0,260	5,0	0,000	0,299
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «7 квартал»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «7 квартал»	2022	0,000	0,0	0,000	0,039
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «7 квартал»	2023	0,260	2,0	0,520	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-10»	2019	0,521	0,0	0,000	0,436
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-10»	2020	0,174	0,0	0,000	0,036
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-10»	2021	0,347	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-10»	2022	0,000	0,0	0,347	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-10»	2023	0,000	0,0	0,347	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тубдиспансер»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тубдиспансер»	2020	0,000	0,0	0,592	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тубдиспансер»	2021	0,000	0,0	1,183	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тубдиспансер»	2022	0,000	0,0	0,592	0,013
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Тубдиспансер»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2019	0,305	4,9	0,000	0,381
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2022	0,000	0,0	0,305	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Детский сад № 77»	2019	0,294	5,5	0,294	0,010
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Детский сад № 77»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Детский сад № 77»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Детский сад № 77»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Детский сад № 77»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубицкого»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубицкого»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубицкого»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубицкого»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дубицкого»	2023	13,158	7,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Третьяка»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Третьяка»	2020	0,184	9,0	0,368	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Третьяка»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Третьяка»	2022	0,184	0,0	0,919	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Третьяка»	2023	0,184	1,1	0,368	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖСК»	2019	0,189	1,3	0,378	0,004
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖСК»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖСК»	2021	0,000	0,0	0,189	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖСК»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ЖСК»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Ногина»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Ногина»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Ногина»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Ногина»	2022	1,046	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Ногина»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «МЧ»	2019	0,000	0,0	0,473	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «МЧ»	2020	0,000	1,6	0,236	0,011
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «МЧ»	2021	0,118	0,0	0,118	0,007

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «МЧ»	2022	0,000	0,0	0,236	0,002
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «МЧ»	2023	0,000	0,0	0,118	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-16»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-16»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-16»	2021	0,000	0,0	1,248	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-16»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «ГПТУ-16»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Школа №14»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Школа №14»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Школа №14»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Школа №14»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Школа №14»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бердянка»	2019	0,000	0,0	0,496	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бердянка»	2020	0,000	0,0	0,496	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бердянка»	2021	0,000	0,0	0,496	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бердянка»	2022	0,000	0,0	0,496	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Бердянка»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Каргала»	2019	0,000	0,0	1,054	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Каргала»	2020	0,000	0,0	0,395	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Каргала»	2021	0,132	0,0	0,132	0,003
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Каргала»	2022	0,132	0,0	0,659	0,008
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Каргала»	2023	0,263	3,9	0,922	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Краснохолм»	2019	0,000	0,0	0,133	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Краснохолм»	2020	0,000	0,0	0,266	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Краснохолм»	2021	0,000	0,0	0,000	0,001
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Краснохолм»	2022	0,000	0,0	0,133	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Краснохолм»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Городище»	2019	0,182	4,4	0,364	0,040
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Городище»	2020	0,000	0,0	0,364	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Городище»	2021	0,000	0,0	0,364	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Городище»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Городище»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дом ветеранов»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дом ветеранов»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дом ветеранов»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дом ветеранов»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Дом ветеранов»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2019	0,302	8,0	0,302	0,025
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2020	0,151	3,5	0,000	0,007
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2021	0,151	0,0	0,000	0,019
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2022	0,151	0,0	0,000	0,003
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2022	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Парк»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Парк»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Парк»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Парк»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная АО «Парк»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2019	0,184	0,0	0,092	0,019
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2020	0,646	0,0	0,000	0,053
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2021	0,000	0,0	0,000	0,031
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2022	0,461	0,0	0,184	0,055
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2023	0,092	0,0	0,277	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2021	0,000	0,0	1,229	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2023	0,000	0,0	1,229	0,000
АО «ПО «Стрела»	Котельная АО «ПО «Стрела»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
АО «ПО «Стрела»	Котельная АО «ПО «Стрела»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	Котельная АО «ПО «Стрела»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	Котельная АО «ПО «Стрела»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	Котельная АО «ПО «Стрела»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная № 5 МКД	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная № 5 МКД	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная № 5 МКД	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная № 5 МКД	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная № 5 МКД	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная «Гимназия № 4»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная «Гимназия № 4»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная «Гимназия № 4»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная «Гимназия № 4»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная «Гимназия № 4»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ООО «Наш городок»	Котельная детский сад «Семицветик»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная детский сад «Семицветик»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная детский сад «Семицветик»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная детский сад «Семицветик»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Котельная детский сад «Семицветик»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 50	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 50	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 50	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 50	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 50	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 96	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 96	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 96	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 96	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 96	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 14	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 14	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 14	2021	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Система теплоснабжения	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 14	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Котельная № 14	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Котельная ООО «Любимый дворик»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Котельная ООО «Любимый дворик»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Котельная ООО «Любимый дворик»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Котельная ООО «Любимый дворик»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Котельная ООО «Любимый дворик»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Котельная ООО СК «СССР»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Котельная ООО СК «СССР»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Котельная ООО СК «СССР»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Котельная ООО СК «СССР»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Котельная ООО СК «СССР»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000

Т а б л и ц а 246 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО

ЕТО	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2019	0,219	4,1	0,262	4,300
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2020	0,206	3,6	0,245	0,224
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2021	0,226	0,0	0,195	7,618
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2022	0,168	0,0	0,252	0,668
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2023	0,167	4,7	0,260	0,759
АО «ПО «Стрела»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2022	0,000	0,0	0,000	0,000

ЕТО	Год	Удельное количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2019	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2020	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2021	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2022	0,000	0,0	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2023	0,000	0,0	0,000	0,000

3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет

Время восстановлений тепловых сетей для ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» соответствует требованию СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (см. таблицу №247).

Т а б л и ц а 247 – Допустимое время восстановления участка тепловой сети согласно СП 124.13330.2012

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч
300	15
400	18
500	22
600	26
700	29
800-1000	40
1200-1400	До 54

Динамика изменения времени восстановления теплоснабжения в зонах действий систем теплоснабжения и ЕТО представлены в таблицах 243–246.

3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Ремонт тепловых сетей представляет комплекс технических мероприятий, направленных на поддержание или восстановление требуемого состояния отдельных элементов конструкций и оборудования, а также модернизацию оборудования с целью повышения надежности и качества их работы.

Необходимость проведения ремонтных работ определяется с учетом дефектов, выявленных в процессе текущей эксплуатации, а также на основе данных выполненных испытаний, шурфовок и диагностики состояния тепловых сетей и оборудования.

Периодичность планового ремонта определяют конструктивные особенности сети, применяемые материалы и уровень технического состояния участков тепловых сетей.

График ремонтных работ составляется, исходя из выполнения одновременно ремонта трубопроводов сети и тепловых пунктов, а также ревизии и ремонта головных задвижек, оборудования схем подготовки подпиточной воды и расходомерных устройств на выводах источников тепловой энергии.

Планирование ремонта включает в себя разработку перспективных планов и годовых графиков ремонта по форме приложения 33 СО 34.04.181-2003.

На ремонт тепловых сетей составляются перспективные планы и годовые графики проведения работ. Перспективные планы составляются сроком на 5 лет на основании заявок эксплуатационных районов, действующих нормативов и состояния оборудования.

Утверждение перспективных планов производится до 1-го марта, предшествующего планируемому периоду года. К перспективному плану прилагается график ремонтов на планируемый период. Перспективный план служит основанием для планирования трудовых, материальных и финансовых ресурсов по годам.

Годовой план ремонта составляется предприятием тепловых сетей на основании перспективного плана, предложений подразделений и с учетом фактического технического состояния сетей.

С целью проверки прочности и плотности трубопроводов, их элементов и арматуры тепловых сетей ежегодно проводятся испытания на гидравлическую прочность и плотность. Данные испытания проводятся в начале ремонтного периода для выявления дефектов и перед отопительным периодом для проверки качества ремонта (испытания проводятся в соответствии требованиям п. 6.2.13 «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»).

Для контроля за состоянием подземных сетей, теплоизоляционных и строительных конструкций на тепловых сетях в соответствии с требованиями п. 6.2.34 «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» проводятся плановые шурфовки по ежегодно составляемому плану.

В соответствии с п. 4.12.27 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» на тепловых сетях организован систематический контроль за внутренней коррозией трубопроводов путем анализов сетевой воды, а также по индикаторам внутренней коррозии, устанавливаемых в наиболее характерных точках (в промежуточных узлах магистрали).

Диагностика состояния трубопроводов разными методами (акустическая диагностика, тепловизионная съемка и т. п.) проводится с целью своевременного выявления возможных повреждений трубопроводов и заблаговременного проведения ремонтно-восстановительных работ, не допуская повреждения трубопроводов во время отопительного периода и выполнения неплановых (аварийных) ремонтных работ, требующих отвлечения значительных трудовых и материальных ресурсов.

В рамках технического диагностирования трубопроводов выполняются следующие работы:

- визуальный и измерительный контроль;
- определение фактической толщины стенок трубопроводов;
- электрометрические измерения;
- проведение термографического обследования состояния теплотрасс (с применением тепловизора);
- поверочные расчеты трубопроводов на прочность с оценкой возможного срока дальнейшей эксплуатации. При необходимости и проведении ремонтных работ проводятся:
- ультразвуковой контроль сварных соединений;
- аттестация качества стали трубопроводов (проведение вырезки металла или отбор микропроб и проб; оценка механических свойств основного металла и сварных соединений, металлографический контроль).

Одними из основных методов определения места проведения будущих ремонтов является проведение ежегодных испытаний тепловых сетей. По результатам анализа технического состояния тепловых сетей выполняется разработка перспективного графика ремонтов трубопроводов и оборудования сетей и формируется годовой график ремонта в пределах выделенного финансирования.

В 2023 году в рамках капитального ремонта было отремонтировано 6,5 км трубопроводов в однотрубном исчислении, в 2024 году планируется отремонтировать 4,5 км трубопроводов в однотрубном исчислении.

3.12 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

Испытания на плотность и прочность проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии».

Испытания проводятся два раза в год – после окончания отопительного периода повышенным давлением и в неотопительный период после проведения ремонтных работ для проверки качества ремонтных работ, оценки плотности и прочности сетей. График испытаний согласовывается с администрацией г. Оренбург. Испытания проводятся по рабочим программам. Испытательное давление выбирается не менее 1,25 максимального рабочего, рассчитанного на предстоящий сезон. Испытания проводятся по этапам. Длительность испытаний с 2014 г. - 14 дней. Для эффективности испытаний организуются отдельные этапы (испытываемые участки) внутри каждой зоны (согласно разработанных программ). Давления создаются сетевыми насосами, установленными на источнике тепловой энергии.

Испытания на максимальную температуру проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии», «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок». Испытания проводятся не реже одного раза в 5 лет. Испытания проводятся в конце отопительного периода с частичным отключением внутренних систем теплопотребления в соответствии с требованиями РД 153-34.1-20.329-2001. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения.

Испытания на потери тепловой энергии через изоляцию трубопроводов проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии». Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для разработки нормативов потерь тепловой энергии через изоляцию. После проведения испытаний выпускают отчёт с результатами расчётов. Полученные результаты утверждаются в Министерстве энергетики РФ.

Испытания на гидравлические потери (пропускную способность) проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» по утверждённому графику. Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для разработки гидравлических режимов и разработки энергетических (режимных) характеристик. После проведения испытаний выпускают отчёт с результатами расчётов.

Испытания на максимальную температуру теплоносителя, гидравлические и тепловые потери проводятся 1 раз в 5 лет.

В 2023 году проводились только испытания на тепловые потери, прочность и плотность тепловых сетей. Результаты испытаний на максимальную температуру теплоносителя, гидравли-

ческие и тепловые потери представлены в приложении № 6. Испытания на тепловые и гидравлические потери соответствуют методике испытаний.

Т а б л и ц а 248 – Сведения об участках тепловых сетей испытанных на тепловые потери

Источник	Способ прокладки	Год прокладки	Материальная характеристика, м²	Доля материальной характеристики, м²
Сакмарская ТЭЦ	Надземная	2011	9 165,7	3,6%
Сакмарская ТЭЦ	Бесканальная	1998	8 775,6	3,5%
Сакмарская ТЭЦ	Надземная	1979	10 205,7	4,1%
Сакмарская ТЭЦ	Надземная	1994	8 717,8	3,5%
Котельная ООО «Любимый дворик»	Подземная	2018	7,2	11,2%

Т а б л и ц а 249 – Сведения об участках тепловых сетей испытанных на гидравлические потери

Источник	Период прокладки	Материальная характеристика, м²	Доля материальной характеристики, м²
Котельная ООО «Любимый дворик»	С 2003	49,7	77,3%
Сакмарская ТЭЦ	До 1990	20 186,7	8,0%
Сакмарская ТЭЦ	С 2003	3 609,0	1,4%
Сакмарская ТЭЦ	С 1991 по 1998	4 415,9	1,8%

Т а б л и ц а 250 – Результаты испытаний участков тепловых сетях на тепловые потери

Источник	Наименование участка	Фактически тепловые потери, Гкал/ч	Расчетные тепловые потери, Гкал/ч	Коэффициент превышения фактических тепловых потерь над нормативными значениями
Сакмарская ТЭЦ	Т /т от Ст.35 до Тк. 3.1 (подающий трубопровод)	655 586	629 703	1,04
Сакмарская ТЭЦ	Т /т от Ст.35 до Тк. 3.1 (обратный трубопровод)	470 440	449 361	1,05
Сакмарская ТЭЦ	от ТК 3.1 до ТК 4.13 (подающий и обратный труба провод)	1 082 734	787 666	1,37
Сакмарская ТЭЦ	От ТК 4.13 ДО ТК4.22 (подающий трубопровод)	2 527 907	1 277 527	1,98
Сакмарская ТЭЦ	От ТК 4.13 ДО ТК4.22 (обратный трубопровод)	1 557 063	974 591	1,60
Сакмарская ТЭЦ	От ТК 4.22 ДО ТК 4.48 (подающий трубопровод)	1 365 780	859 581	1,59
Сакмарская ТЭЦ	От ТК 4.22 ДО ТК 4.48 (обратный трубопровод)	884 131	605 011	1,46

3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

Нормативная величина потерь тепловой энергии по тепловым сетям от источников тепловой энергии, а также для транспортирующих организаций при передачи тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, расположенным в поселениях, городских округах (с численностью населения пятьсот тысяч человек и более) г. Оренбург рассчитывается в соответствии с приказом № 325 Министерства энергетики РФ.

Утвержденные нормативы технологических потерь приказами Министерства энергетики Российской федерации «Об утверждении нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, расположенным в поселениях, городских округах с численностью населения 500 тысяч человек и более, а также в городах федерального значения» за период 2019÷ 2021 гг. показаны в таблице ниже.

Муниципальное образование «город Оренбург» было отнесено к ценовой зоне теплоснабжения распоряжением Правительства РФ от 05 марта 2020 г. № 520-р. После окончания переходного периода (с 1 декабря 2020 года) утверждение нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям больше не производится.

Т а б л и ц а 251 – Утвержденные нормативы технологических потерь

№	Теплосетевая компания	Потери и затраты теплоносителей, пар (т), вода (м³)					Потери тепловой энергии, Гкал					Расход электроэнергии, тыс. кВт·ч				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т плюс», в т.ч.	2 175 042	2 175 042	2 163 276	-	-	822 276	822 276	814 412	-	-	16 038	16 038	31 613	-	-
1.1	тепловые сети от Сакмарской ТЭЦ	1 996 019	1 996 019	2 003 023	-	-	647 243	647 243	656 849	-	-	13 992	13 992	28 598	-	-
1.2	тепловые сети от Оренбургской котельной	47 276	47 276	47 251	-	-	22 149	22 149	21 295	-	-	131	131	131	-	-
1.3	тепловые сети от малых котельных	131 747	131 747	113 003	-	-	152 883	152 883	136 269	-	-	1 914	1 914	2 884	-	-

3.14 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям

Фактические потери тепловой энергии по тепловым сетям от источников тепловой энергии г. Оренбург складываются как разность отпущенной с коллекторов ТЭЦ тепловой энергии и предъявленной потребителю (при отсутствии приборов учета предъявляется расчетная величина, при наличии приборов учета - фактически потребленная тепловая энергия).

Для проведения дальнейшего анализа отпуска тепловой энергии от источников, определялись доли фактических потерь (предоставленных теплоснабжающими организациями) от отпуска с коллекторов источника. Величины предоставленных фактических потерь тепловой энергии приведены в пунктах ниже с разделением по каждой системе теплоснабжения. Приведенные в таблицах доли тепловых потерь будут использоваться для дальнейших расчетов отпусков с коллекторов источников тепловой энергии.

Величины предоставленных фактических потерь теплоносителя приведены в Части 7 данной главы.

Показатели плановых потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям приведены в таблице 253. Снижение тепловых потерь с 2024 по 2033 год запланировано за счет перекладок тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Т а б л и ц а 252 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, тыс. Гкал[2]

№ ЕТО	ЕТО	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2019	231,980	368,002	599,982	760,213	16,3%
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2020	241,611	399,596	641,207	784,327	17,9%
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2021	219,600	368,985	588,585	806,230	15,4%
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2022	288,164	253,542	541,706	793,228	14,5%
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	2023	286,593	251,833	538,426	793,228	14,5%
2	АО «ПО «Стрела»	2019	0,000	9,744	9,744	10,986	4,2%
2	АО «ПО «Стрела»	2020	0,000	11,554	11,554	8,186	5,7%
2	АО «ПО «Стрела»	2021	0,000	12,131	12,131	8,186	5,8%
2	АО «ПО «Стрела»	2022	0,000	8,834	8,834	10,986	7,1%
2	АО «ПО «Стрела»	2023	0,000	7,525	7,525	2,516	7,1%
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	2019	0,000	0,248	0,248	0,180	22,3%

[2] В качестве фактических потерь используются фактические технологические потери тепловой энергии

№ ЕТО	ЕТО	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	2020	0,000	0,248	0,248	0,180	22,3%
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	2021	0,000	0,248	0,248	0,180	22,3%
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	2022	0,000	0,248	0,248	0,180	22,3%
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»	2023	0,000	0,248	0,248	0,180	22,3%
4	ООО «Теплострой Плюс»	2019	0,000	0,377	0,377	0,129	6,1%
4	ООО «Теплострой Плюс»	2020	0,000	0,377	0,377	0,129	6,1%
4	ООО «Теплострой Плюс»	2021	0,000	0,380	0,380	0,129	6,1%
4	ООО «Теплострой Плюс»	2022	0,000	0,380	0,380	0,129	6,1%
4	ООО «Теплострой Плюс»	2023	0,000	0,380	0,380	0,129	6,1%
5	ООО «Наш городок»	2019	По данным ТСО тепловые потери равны нулю				
5	ООО «Наш городок»	2020					
5	ООО «Наш городок»	2021					
5	ООО «Наш городок»	2022					
5	ООО «Наш городок»	2023					
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2019	По данным ТСО тепловые потери равны нулю				
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2020					
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2021					
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2022					
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2023					
7	ООО «Любимый дворик»	2019	По данным ТСО тепловые потери равны нулю				
7	ООО «Любимый дворик»	2020					
7	ООО «Любимый дворик»	2021					
7	ООО «Любимый дворик»	2022					
7	ООО «Любимый дворик»	2023					
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	2019	Тепловые сети отсутствуют				
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	2020					
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	2021					
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	2022					
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	2023					
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	2019	Тепловые сети отсутствуют				
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	2020					
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	2021					
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	2022					
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	2023					
10	ООО «Теплоком»	2019	Тепловые сети отсутствуют				

№ ЕТО	ЕТО	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущен-ной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
10	ООО «Теплоком»	2020					
10	ООО «Теплоком»	2021					
10	ООО «Теплоком»	2022					
10	ООО «Теплоком»	2023					
11	ООО СК «СССР»	2019	По данным ТСО тепловые потери равны нулю				
11	ООО СК «СССР»	2020					
11	ООО СК «СССР»	2021					
11	ООО СК «СССР»	2022					
11	ООО СК «СССР»	2023					
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2019	0,000	0,454	0,454	0,512	26,0%
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2020	0,000	0,723	0,723	0,512	41,4%
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2021	0,000	0,759	0,759	0,512	43,5%
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2022	0,000	0,412	0,412	0,512	5,8%
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2023	0,000	0,517	0,517	0,512	7,3%

Т а б л и ц а 253 – Показатели плановых потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

№	Система теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Сакмарская ТЭЦ	16,2%	17,4%	15,2%	14,6%	14,7%	14,6%	14,4%	14,3%	14,1%	14,0%	13,9%	13,8%	13,7%	13,6%	13,5%
2	БМК «Оренбургская»	-	-	19,1%	20,7%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%	21,1%
3	Котельная «Гугучинская»	18,0%	19,3%	14,9%	15,7%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%	16,5%
4	Котельная «Карачи»	23,8%	25,5%	19,3%	3,0%	2,8%	2,8%	2,8%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%	2,7%
5	Котельная «Лесозащитная»	18,8%	19,8%	13,9%	14,0%	13,7%	13,7%	13,7%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%
6	Котельная «Туркестанская»	15,9%	19,4%	12,7%	10,2%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
8	Котельная «Чичерина»	19,6%	16,2%	13,1%	15,2%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%
10	Котельная «Янтарь»	32,0%	27,1%	21,5%	20,6%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%	24,3%
11	Котельная «Советская»	13,4%	12,8%	10,7%	10,8%	10,1%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%
12	Котельная «Дубки»	24,4%	31,4%	24,2%	21,7%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%	21,9%
13	Котельная «Авиагородок»	19,1%	84,1%	59,5%	68,2%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%	55,7%
14	Котельная «ЖБК»	15,6%	16,7%	12,1%	11,1%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%	11,0%
15	Котельная «4 квартал»	18,2%	17,4%	12,4%	11,8%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%
16	Котельная «Харьковская»	9,1%	10,2%	8,2%	7,7%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%
17	Котельная «Орентрикотаж»	15,0%	16,6%	12,7%	11,4%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%
18	Котельная «11 квартал»	35,8%	37,0%	25,8%	26,6%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%	29,3%
19	Котельная «Овощевод»	29,8%	35,9%	31,3%	38,6%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%	38,9%
20	Котельная «67 городок»	10,3%	11,5%	8,1%	8,2%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	10,9%	12,2%	8,9%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%
22	Котельная «Мебельная фабрика»	16,7%	20,4%	15,6%	12,6%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%
23	Котельная «Мебельный комбинат»	14,1%	16,6%	11,6%	11,1%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%	10,8%
24	Котельная «ЖДТ»	17,4%	20,9%	15,4%	14,2%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%	14,4%
25	Котельная «Пединститут»	15,5%	17,7%	12,1%	13,6%	13,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%	12,7%
26	Котельная «8 квартал»	12,8%	12,3%	8,9%	10,2%	10,6%	10,6%	10,6%	9,5%	9,5%	8,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%	6,7%
27	Котельная «Школа Милиции»	31,4%	31,6%	21,3%	23,0%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%
28	Котельная «Набережная»	11,3%	17,2%	14,4%	13,3%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%	13,5%
29	Котельная «Баня-3»	тепловые сети отсутствуют														
30	Котельная «ОГАУ»	13,3%	14,5%	10,0%	10,7%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%	10,5%
31	Котельная «Тексорен»	13,5%	17,8%	12,3%	10,9%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%	11,3%
32	Котельная «Кадетский корпус»	10,4%	12,8%	9,4%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%
33	Котельная «Черепановых»	32,7%	40,5%	32,9%	32,6%	35,1%	34,7%	34,2%	32,6%	30,9%	30,5%	30,0%	29,5%	28,9%	26,8%	25,0%
34	Котельная «СОК»	17,8%	23,3%	15,5%	15,9%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%	17,5%
35	Котельная «Стройгородок»	52,0%	61,1%	43,3%	36,7%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%	40,6%
36	Котельная «9 квартал»	23,9%	27,7%	19,4%	18,0%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%	18,1%
37	Котельная «ОКБ-1»	тепловые сети отсутствуют														
38	Котельная «Гаражи УВД»	17,0%	9,0%	6,6%	12,8%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%	13,2%
39	Котельная «Инфекционная больница»	тепловые сети отсутствуют														

№	Система теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	7,1%	6,9%	4,9%	5,5%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%	5,9%
41	Котельная «Самолетная»	16,7%	15,2%	10,9%	12,8%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%	13,3%
42	Котельная «ОКБ-2»	тепловые сети отсутствуют														
43	Котельная «7 квартал»	14,6%	12,7%	9,3%	10,9%	11,4%	11,4%	11,4%	11,4%	10,6%	10,6%	8,9%	8,9%	8,9%	8,9%	8,9%
44	Котельная «ГПТУ-10»	26,7%	29,7%	22,2%	29,0%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%	30,8%
45	Котельная «Тубдиспансер»	11,7%	15,2%	10,0%	9,7%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	38,7%	31,9%	23,0%	30,9%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%	30,5%
47	Котельная «Детский сад № 77»	16,1%	18,2%	14,2%	14,1%	14,9%	14,9%	14,9%	13,2%	13,2%	13,2%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	23,5%	40,7%	28,7%	27,6%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%	26,0%
49	Котельная «Дубицкого»	1,5%	1,7%	1,3%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
50	Котельная «Третьяка»	17,2%	16,9%	13,8%	12,7%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%	12,8%
51	Котельная «ЖСК»	19,6%	21,7%	15,5%	14,6%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%	15,2%
52	Котельная «Ногина»	10,8%	12,4%	9,5%	8,0%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%
53	Котельная «МЧ»	14,1%	14,7%	16,0%	14,1%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%
54	Котельная «ГПТУ-16»	11,6%	11,5%	9,1%	7,9%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%	8,8%
55	Котельная «Школа №14»	4,2%	5,1%	3,9%	4,3%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%	4,1%
56	Котельная «Бердянка»	72,0%	72,0%	61,5%	57,5%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%	58,7%
57	Котельная «Каргала»	49,3%	46,4%	35,1%	37,5%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%	42,7%
58	Котельная «Краснохолм»	38,7%	38,4%	29,9%	32,0%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%
59	Котельная «Городище»	49,4%	60,7%	45,6%	43,3%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%	48,4%
60	Котельная «Горбольница»	Резерв потребителя 1 категории														
61	Котельная «Госпиталь»	Резерв потребителя 1 категории														
62	Котельная «Перинатальный центр»	Резерв потребителя 1 категории														
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	В ЦТП установлен котёл на нужды ГВС. Работает в межотопительный период на нужды ГВС потребителей котельной «Авиагородок»														
64	Котельная «МСЧ-2»	тепловые сети отсутствуют														
65	Котельная «Дом ветеранов»	3,5%	4,9%	3,7%	4,2%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%	3,4%
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	тепловые сети отсутствуют														
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН			5,6%	3,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	3,1%	3,7%	3,9%	3,1%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	9,2%	9,2%	0,4%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	26,0%	41,4%	43,5%	5,8%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%	7,3%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	0,7%	1,2%	1,3%	0,7%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%
71	Котельная АО «Парк»			9,3%	7,5%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%

№	Система теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»			26,1%	22,2%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%	27,9%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	20,2%	32,1%	33,7%	1,5%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	5,6%	7,6%	5,8%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%	7,1%
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%	21,3%
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
101	Котельная № 5 МКД	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
104	Котельная «Гимназия № 4»	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
105	Котельная детский сад «Семицветик»	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
83	Котельная № 50	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
102	Котельная № 96	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
103	Котельная № 14	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
86	Котельная № 3 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
87	Котельная № 5 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
88	Котельная № 6 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
89	Котельная № 7 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
90	Котельная № 8 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
91	Котельная № 9 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
92	Котельная № 10 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
93	Котельная № 11 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
94	Котельная № 21 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
95	Котельная № 22 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
96	Котельная № 13 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
97	Котельная № 1 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
98	Котельная № 2 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
99	Котельная № 4 (крышная)	тепловые сети отсутствуют														
100	Котельная ООО СК «СССР»	По данным ТСО тепловые потери равны нулю														

3.14.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Т а б л и ц а 254 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», тыс. Гкал

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
1	Сакмарская ТЭЦ	2019	231,980	251,312	483,292	638,243	16,2%
1	Сакмарская ТЭЦ	2020	241,611	261,746	503,357	656,848	17,4%
1	Сакмарская ТЭЦ	2021	219,600	238,900	458,500	655,960	15,2%
1	Сакмарская ТЭЦ	2022	287,601	141,654	429,255	647,243	14,6%
1	Сакмарская ТЭЦ	2023	285,829	140,781	426,610	647,243	14,7%
2	БМК «Оренбургская»	2019	-	-	-	-	-
2	БМК «Оренбургская»	2020	-	-	-	-	-
2	БМК «Оренбургская»	2021	-	14,571	14,571	21,300	19,1%
2	БМК «Оренбургская»	2022	0,563	13,545	14,108	22,149	20,7%
2	БМК «Оренбургская»	2023	0,764	13,869	14,633	22,149	21,1%
3	Котельная «Гугучинская»	2019	-	3,804	3,804	3,962	18,0%
3	Котельная «Гугучинская»	2020	-	3,786	3,786	3,510	19,3%
3	Котельная «Гугучинская»	2021	-	3,081	3,081	3,510	14,9%
3	Котельная «Гугучинская»	2022	-	3,043	3,043	3,962	15,7%
3	Котельная «Гугучинская»	2023	-	3,088	3,088	3,962	16,5%
4	Котельная «Карачи»	2019	-	17,770	17,770	18,510	23,8%
4	Котельная «Карачи»	2020	-	19,682	19,682	18,247	25,5%
4	Котельная «Карачи»	2021	-	16,015	16,015	18,247	19,3%
4	Котельная «Карачи»	2022	-	2,490	2,490	3,243	3,0%
4	Котельная «Карачи»	2023	-	2,527	2,527	3,243	2,8%
5	Котельная «Лесозащитная»	2019	-	4,253	4,253	4,430	18,8%
5	Котельная «Лесозащитная»	2020	-	4,438	4,438	4,115	19,8%
5	Котельная «Лесозащитная»	2021	-	3,611	3,611	4,115	13,9%
5	Котельная «Лесозащитная»	2022	-	3,402	3,402	4,430	14,0%
5	Котельная «Лесозащитная»	2023	-	3,453	3,453	4,430	13,7%
6	Котельная «Туркестанская»	2019	-	4,330	4,330	4,510	15,9%
6	Котельная «Туркестанская»	2020	-	4,752	4,752	4,406	19,4%
6	Котельная «Туркестанская»	2021	-	3,867	3,867	4,406	12,7%
6	Котельная «Туркестанская»	2022	-	3,463	3,463	4,510	10,2%
6	Котельная «Туркестанская»	2023	-	3,515	3,515	4,510	10,0%
8	Котельная «Чичерина»	2019	-	4,458	4,458	4,644	19,6%
8	Котельная «Чичерина»	2020	-	4,111	4,111	3,812	16,2%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
8	Котельная «Чичерина»	2021	-	3,346	3,346	3,812	13,1%
8	Котельная «Чичерина»	2022	-	3,566	3,566	4,644	15,2%
8	Котельная «Чичерина»	2023	-	3,619	3,619	4,644	15,4%
10	Котельная «Янтарь»	2019	-	5,695	5,695	5,932	32,0%
10	Котельная «Янтарь»	2020	-	5,456	5,456	5,058	27,1%
10	Котельная «Янтарь»	2021	-	4,440	4,440	5,058	21,5%
10	Котельная «Янтарь»	2022	-	4,555	4,555	5,932	20,6%
10	Котельная «Янтарь»	2023	-	4,623	4,623	5,932	24,3%
11	Котельная «Советская»	2019	-	2,003	2,003	2,087	13,4%
11	Котельная «Советская»	2020	-	2,081	2,081	1,929	12,8%
11	Котельная «Советская»	2021	-	1,693	1,693	1,929	10,7%
11	Котельная «Советская»	2022	-	1,602	1,602	2,087	10,8%
11	Котельная «Советская»	2023	-	1,626	1,626	2,087	10,1%
12	Котельная «Дубки»	2019	-	3,727	3,727	3,883	24,4%
12	Котельная «Дубки»	2020	-	4,133	4,133	3,832	31,4%
12	Котельная «Дубки»	2021	-	3,363	3,363	3,832	24,2%
12	Котельная «Дубки»	2022	-	2,982	2,982	3,883	21,7%
12	Котельная «Дубки»	2023	-	3,026	3,026	3,883	21,9%
13	Котельная «Авиагородок»	2019	-	4,142	4,142	4,315	19,1%
13	Котельная «Авиагородок»	2020	-	19,202	19,202	17,803	84,1%
13	Котельная «Авиагородок»	2021	-	15,625	15,625	17,803	59,5%
13	Котельная «Авиагородок»	2022	-	17,262	17,262	18,510	68,2%
13	Котельная «Авиагородок»	2023	-	14,426	14,426	18,510	55,7%
14	Котельная «ЖБК»	2019	-	3,042	3,042	3,168	15,6%
14	Котельная «ЖБК»	2020	-	3,189	3,189	2,957	16,7%
14	Котельная «ЖБК»	2021	-	2,595	2,595	2,957	12,1%
14	Котельная «ЖБК»	2022	-	2,433	2,433	3,168	11,1%
14	Котельная «ЖБК»	2023	-	2,469	2,469	3,168	11,0%
15	Котельная «4 квартал»	2019	-	2,875	2,875	2,995	18,2%
15	Котельная «4 квартал»	2020	-	3,074	3,074	2,850	17,4%
15	Котельная «4 квартал»	2021	-	2,501	2,501	2,850	12,4%
15	Котельная «4 квартал»	2022	-	2,300	2,300	2,995	11,8%
15	Котельная «4 квартал»	2023	-	2,334	2,334	2,995	12,3%
16	Котельная «Харьковская»	2019	-	2,644	2,644	2,754	9,1%
16	Котельная «Харьковская»	2020	-	2,950	2,950	2,735	10,2%
16	Котельная «Харьковская»	2021	-	2,400	2,400	2,735	8,2%
16	Котельная «Харьковская»	2022	-	2,115	2,115	2,754	7,7%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
16	Котельная «Харьковская»	2023	-	2,146	2,146	2,754	7,8%
17	Котельная «Орентрикотаж»	2019	-	2,608	2,608	2,717	15,0%
17	Котельная «Орентрикотаж»	2020	-	2,900	2,900	2,689	16,6%
17	Котельная «Орентрикотаж»	2021	-	2,360	2,360	2,689	12,7%
17	Котельная «Орентрикотаж»	2022	-	2,086	2,086	2,717	11,4%
17	Котельная «Орентрикотаж»	2023	-	2,117	2,117	2,717	11,5%
18	Котельная «11 квартал»	2019	-	2,325	2,325	2,422	35,8%
18	Котельная «11 квартал»	2020	-	2,331	2,331	2,161	37,0%
18	Котельная «11 квартал»	2021	-	1,897	1,897	2,161	25,8%
18	Котельная «11 квартал»	2022	-	1,860	1,860	2,422	26,6%
18	Котельная «11 квартал»	2023	-	2,188	2,188	2,422	29,3%
19	Котельная «Овощевод»	2019	-	1,281	1,281	1,334	29,8%
19	Котельная «Овощевод»	2020	-	1,322	1,322	1,226	35,9%
19	Котельная «Овощевод»	2021	-	1,076	1,076	1,226	31,3%
19	Котельная «Овощевод»	2022	-	1,024	1,024	1,334	38,6%
19	Котельная «Овощевод»	2023	-	1,040	1,040	1,334	38,9%
20	Котельная «67 городок»	2019	-	1,741	1,741	1,814	10,3%
20	Котельная «67 городок»	2020	-	1,828	1,828	1,695	11,5%
20	Котельная «67 городок»	2021	-	1,488	1,488	1,695	8,1%
20	Котельная «67 городок»	2022	-	1,393	1,393	1,814	8,2%
20	Котельная «67 городок»	2023	-	1,414	1,414	1,814	8,7%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	2019	-	3,113	3,113	3,243	10,9%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	2020	-	3,272	3,272	3,033	12,2%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	2021	-	2,662	2,662	3,033	8,9%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	2022	-	2,535	2,535	3,301	8,8%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	2023	-	2,573	2,573	3,301	8,8%
22	Котельная «Мебельная фабрика»	2019	-	2,692	2,692	2,804	16,7%
22	Котельная «Мебельная фабрика»	2020	-	3,466	3,466	3,213	20,4%
22	Котельная «Мебельная фабрика»	2021	-	2,820	2,820	3,213	15,6%
22	Котельная «Мебельная фабрика»	2022	-	2,153	2,153	2,804	12,6%
22	Котельная «Мебельная фабрика»	2023	-	2,186	2,186	2,804	12,7%
23	Котельная «Мебельный комбинат»	2019	-	1,484	1,484	1,546	14,1%
23	Котельная «Мебельный комбинат»	2020	-	1,607	1,607	1,490	16,6%
23	Котельная «Мебельный комбинат»	2021	-	1,307	1,307	1,490	11,6%
23	Котельная «Мебельный комбинат»	2022	-	1,187	1,187	1,546	11,1%
23	Котельная «Мебельный комбинат»	2023	-	1,205	1,205	1,546	10,8%
24	Котельная «ЖДТ»	2019	-	3,368	3,368	3,508	17,4%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
24	Котельная «ЖДТ»	2020	-	3,682	3,682	3,414	20,9%
24	Котельная «ЖДТ»	2021	-	2,996	2,996	3,414	15,4%
24	Котельная «ЖДТ»	2022	-	2,694	2,694	3,508	14,2%
24	Котельная «ЖДТ»	2023	-	2,734	2,734	3,508	14,4%
25	Котельная «Пединститут»	2019	-	1,256	1,256	1,308	15,5%
25	Котельная «Пединститут»	2020	-	1,179	1,179	1,093	17,7%
25	Котельная «Пединститут»	2021	-	0,960	0,960	1,093	12,1%
25	Котельная «Пединститут»	2022	-	1,004	1,004	1,308	13,6%
25	Котельная «Пединститут»	2023	-	1,019	1,019	1,308	13,7%
26	Котельная «8 квартал»	2019	-	1,343	1,343	1,399	12,8%
26	Котельная «8 квартал»	2020	-	1,211	1,211	1,123	12,3%
26	Котельная «8 квартал»	2021	-	0,985	0,985	1,123	8,9%
26	Котельная «8 квартал»	2022	-	1,074	1,074	1,399	10,2%
26	Котельная «8 квартал»	2023	-	1,090	1,090	1,399	10,6%
27	Котельная «Школа Милиции»	2019	-	2,484	2,484	2,588	31,4%
27	Котельная «Школа Милиции»	2020	-	2,335	2,335	2,165	31,6%
27	Котельная «Школа Милиции»	2021	-	1,900	1,900	2,165	21,3%
27	Котельная «Школа Милиции»	2022	-	1,987	1,987	2,588	23,0%
27	Котельная «Школа Милиции»	2023	-	0,717	0,717	2,588	23,8%
28	Котельная «Набережная»	2019	-	1,300	1,300	1,354	11,3%
28	Котельная «Набережная»	2020	-	1,625	1,625	1,506	17,2%
28	Котельная «Набережная»	2021	-	1,322	1,322	1,506	14,4%
28	Котельная «Набережная»	2022	-	1,040	1,040	1,354	13,3%
28	Котельная «Набережная»	2023	-	1,055	1,055	1,354	13,5%
29	Котельная «Баня-3»	2019	тепловые сети отсутствуют				
29	Котельная «Баня-3»	2020					
29	Котельная «Баня-3»	2021					
29	Котельная «Баня-3»	2022					
29	Котельная «Баня-3»	2023					
30	Котельная «ОГАУ»	2019	-	1,671	1,671	1,741	13,3%
30	Котельная «ОГАУ»	2020	-	1,520	1,520	1,409	14,5%
30	Котельная «ОГАУ»	2021	-	1,237	1,237	1,409	10,0%
30	Котельная «ОГАУ»	2022	-	1,337	1,337	1,741	10,7%
30	Котельная «ОГАУ»	2023	-	1,357	1,357	1,741	10,5%
31	Котельная «Тексорен»	2019	-	1,540	1,540	1,604	13,5%
31	Котельная «Тексорен»	2020	-	1,704	1,704	1,580	17,8%
31	Котельная «Тексорен»	2021	-	1,386	1,386	1,580	12,3%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
31	Котельная «Тексорен»	2022	-	1,232	1,232	1,604	10,9%
31	Котельная «Тексорен»	2023	-	1,250	1,250	1,604	11,3%
32	Котельная «Кадетский корпус»	2019	-	0,663	0,663	0,691	10,4%
32	Котельная «Кадетский корпус»	2020	-	0,709	0,709	0,658	12,8%
32	Котельная «Кадетский корпус»	2021	-	0,577	0,577	0,658	9,4%
32	Котельная «Кадетский корпус»	2022	-	0,530	0,530	0,691	9,0%
32	Котельная «Кадетский корпус»	2023	-	0,538	0,538	0,691	9,0%
33	Котельная «Черепановых»	2019	-	2,886	2,886	3,007	32,7%
33	Котельная «Черепановых»	2020	-	3,032	3,032	2,811	40,5%
33	Котельная «Черепановых»	2021	-	2,468	2,468	2,811	32,9%
33	Котельная «Черепановых»	2022	-	2,309	2,309	3,007	32,6%
33	Котельная «Черепановых»	2023	-	2,343	2,343	3,007	35,1%
34	Котельная «СОК»	2019	-	0,222	0,222	0,232	17,8%
34	Котельная «СОК»	2020	-	0,247	0,247	0,229	23,3%
34	Котельная «СОК»	2021	-	0,201	0,201	0,229	15,5%
34	Котельная «СОК»	2022	-	0,178	0,178	0,232	15,9%
34	Котельная «СОК»	2023	-	0,180	0,180	0,232	17,5%
35	Котельная «Стройгородок»	2019	-	1,381	1,381	1,439	52,0%
35	Котельная «Стройгородок»	2020	-	1,544	1,544	1,431	61,1%
35	Котельная «Стройгородок»	2021	-	1,256	1,256	1,431	43,3%
35	Котельная «Стройгородок»	2022	-	1,105	1,105	1,439	36,7%
35	Котельная «Стройгородок»	2023	-	1,121	1,121	1,439	40,6%
36	Котельная «9 квартал»	2019	-	1,020	1,020	1,063	23,9%
36	Котельная «9 квартал»	2020	-	1,120	1,120	1,038	27,7%
36	Котельная «9 квартал»	2021	-	0,911	0,911	1,038	19,4%
36	Котельная «9 квартал»	2022	-	0,816	0,816	1,063	18,0%
36	Котельная «9 квартал»	2023	-	0,828	0,828	1,063	18,1%
37	Котельная «ОКБ-1»	2019	тепловые сети отсутствуют				
37	Котельная «ОКБ-1»	2020					
37	Котельная «ОКБ-1»	2021					
37	Котельная «ОКБ-1»	2022					
37	Котельная «ОКБ-1»	2023					
38	Котельная «Гаражи УВД»	2019	-	0,552	0,552	0,575	17,0%
38	Котельная «Гаражи УВД»	2020	-	0,279	0,279	0,258	9,0%
38	Котельная «Гаражи УВД»	2021	-	0,227	0,227	0,258	6,6%
38	Котельная «Гаражи УВД»	2022	-	0,442	0,442	0,575	12,8%
38	Котельная «Гаражи УВД»	2023	-	0,448	0,448	0,575	13,2%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
39	Котельная «Инфекционная больница»	2019	тепловые сети отсутствуют				
39	Котельная «Инфекционная больница»	2020					
39	Котельная «Инфекционная больница»	2021					
39	Котельная «Инфекционная больница»	2022					
39	Котельная «Инфекционная больница»	2023					
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2019	-	0,544	0,544	0,567	7,1%
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2020	-	0,521	0,521	0,483	6,9%
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2021	-	0,424	0,424	0,483	4,9%
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2022	-	0,435	0,435	0,567	5,5%
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2023	-	0,442	0,442	0,567	5,9%
41	Котельная «Самолетная»	2019	-	1,156	1,156	1,204	16,7%
41	Котельная «Самолетная»	2020	-	0,976	0,976	0,905	15,2%
41	Котельная «Самолетная»	2021	-	0,794	0,794	0,905	10,9%
41	Котельная «Самолетная»	2022	-	0,925	0,925	1,204	12,8%
41	Котельная «Самолетная»	2023	-	0,938	0,938	1,204	13,3%
42	Котельная «ОКБ-2»	2019	тепловые сети отсутствуют				
42	Котельная «ОКБ-2»	2020					
42	Котельная «ОКБ-2»	2021					
42	Котельная «ОКБ-2»	2022					
42	Котельная «ОКБ-2»	2023					
43	Котельная «7 квартал»	2019	-	1,170	1,170	1,219	14,6%
43	Котельная «7 квартал»	2020	-	0,984	0,984	0,913	12,7%
43	Котельная «7 квартал»	2021	-	0,801	0,801	0,913	9,3%
43	Котельная «7 квартал»	2022	-	0,936	0,936	1,219	10,9%
43	Котельная «7 квартал»	2023	-	0,950	0,950	1,219	11,4%
44	Котельная «ГПТУ-10»	2019	-	1,779	1,779	1,853	26,7%
44	Котельная «ГПТУ-10»	2020	-	1,685	1,685	1,562	29,7%
44	Котельная «ГПТУ-10»	2021	-	1,371	1,371	1,562	22,2%
44	Котельная «ГПТУ-10»	2022	-	1,423	1,423	1,853	29,0%
44	Котельная «ГПТУ-10»	2023	-	1,444	1,444	1,853	30,8%
45	Котельная «Тубдиспансер»	2019	-	0,500	0,500	0,521	11,7%
45	Котельная «Тубдиспансер»	2020	-	0,537	0,537	0,498	15,2%
45	Котельная «Тубдиспансер»	2021	-	0,437	0,437	0,498	10,0%
45	Котельная «Тубдиспансер»	2022	-	0,400	0,400	0,521	9,7%
45	Котельная «Тубдиспансер»	2023	-	0,406	0,406	0,521	10,2%
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2019	-	0,788	0,788	0,820	38,7%
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2020	-	0,632	0,632	0,586	31,9%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2021	-	0,514	0,514	0,586	23,0%
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2022	-	0,630	0,630	0,820	30,9%
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	2023	-	0,639	0,639	0,820	30,5%
47	Котельная «Детский сад № 77»	2019	-	1,396	1,396	1,454	16,1%
47	Котельная «Детский сад № 77»	2020	-	1,488	1,488	1,380	18,2%
47	Котельная «Детский сад № 77»	2021	-	1,211	1,211	1,380	14,2%
47	Котельная «Детский сад № 77»	2022	-	1,117	1,117	1,454	14,1%
47	Котельная «Детский сад № 77»	2023	-	1,133	1,133	1,454	14,9%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2019	-	0,957	0,957	0,997	23,5%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2020	-	1,145	1,145	1,062	40,7%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2021	-	0,932	0,932	1,062	28,7%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2022	-	0,907	0,907	1,181	27,6%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	2023	-	0,920	0,920	1,181	26,0%
49	Котельная «Дубицкого»	2019	-	0,013	0,013	0,014	1,5%
49	Котельная «Дубицкого»	2020	-	0,015	0,015	0,014	1,7%
49	Котельная «Дубицкого»	2021	-	0,012	0,012	0,014	1,3%
49	Котельная «Дубицкого»	2022	-	0,011	0,011	0,014	1,2%
49	Котельная «Дубицкого»	2023	-	0,011	0,011	0,014	1,2%
50	Котельная «Третьяка»	2019	-	1,546	1,546	1,610	17,2%
50	Котельная «Третьяка»	2020	-	1,656	1,656	1,535	16,9%
50	Котельная «Третьяка»	2021	-	1,347	1,347	1,535	13,8%
50	Котельная «Третьяка»	2022	-	1,236	1,236	1,610	12,7%
50	Котельная «Третьяка»	2023	-	1,255	1,255	1,610	12,8%
51	Котельная «ЖСК»	2019	-	1,303	1,303	1,357	19,6%
51	Котельная «ЖСК»	2020	-	1,464	1,464	1,357	21,7%
51	Котельная «ЖСК»	2021	-	1,191	1,191	1,357	15,5%
51	Котельная «ЖСК»	2022	-	1,042	1,042	1,357	14,6%
51	Котельная «ЖСК»	2023	-	1,058	1,058	1,357	15,2%
52	Котельная «Ногина»	2019	-	0,257	0,257	0,268	10,8%
52	Котельная «Ногина»	2020	-	0,289	0,289	0,268	12,4%
52	Котельная «Ногина»	2021	-	0,235	0,235	0,268	9,5%
52	Котельная «Ногина»	2022	-	0,206	0,206	0,268	8,0%
52	Котельная «Ногина»	2023	-	0,209	0,209	0,268	7,8%
53	Котельная «МЧ»	2019	-	2,425	2,425	2,526	14,1%
53	Котельная «МЧ»	2020	-	2,784	2,784	2,581	14,7%
53	Котельная «МЧ»	2021	-	2,265	2,265	2,581	16,0%
53	Котельная «МЧ»	2022	-	1,940	1,940	2,526	14,1%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
53	Котельная «МЧ»	2023	-	1,969	1,969	2,526	14,0%
54	Котельная «ГПТУ-16»	2019	-	0,274	0,274	0,285	11,6%
54	Котельная «ГПТУ-16»	2020	-	0,308	0,308	0,285	11,5%
54	Котельная «ГПТУ-16»	2021	-	0,250	0,250	0,285	9,1%
54	Котельная «ГПТУ-16»	2022	-	0,219	0,219	0,285	7,9%
54	Котельная «ГПТУ-16»	2023	-	0,222	0,222	0,285	8,8%
55	Котельная «Школа №14»	2019	-	0,028	0,028	0,029	4,2%
55	Котельная «Школа №14»	2020	-	0,027	0,027	0,025	5,1%
55	Котельная «Школа №14»	2021	-	0,022	0,022	0,025	3,9%
55	Котельная «Школа №14»	2022	-	0,023	0,023	0,029	4,3%
55	Котельная «Школа №14»	2023	-	0,023	0,023	0,029	4,1%
56	Котельная «Бердянка»	2019	-	0,487	0,487	0,765	72,0%
56	Котельная «Бердянка»	2020	-	0,722	0,722	0,765	72,0%
56	Котельная «Бердянка»	2021	-	0,875	0,875	0,997	61,5%
56	Котельная «Бердянка»	2022	-	0,765	0,765	0,997	57,5%
56	Котельная «Бердянка»	2023	-	0,777	0,777	0,997	58,7%
57	Котельная «Каргала»	2019	-	2,364	2,364	2,463	49,3%
57	Котельная «Каргала»	2020	-	2,208	2,208	2,047	46,4%
57	Котельная «Каргала»	2021	-	1,797	1,797	2,047	35,1%
57	Котельная «Каргала»	2022	-	1,891	1,891	2,463	37,5%
57	Котельная «Каргала»	2023	-	2,119	2,119	2,463	42,7%
58	Котельная «Краснохолм»	2019	-	1,850	1,850	1,927	38,7%
58	Котельная «Краснохолм»	2020	-	1,822	1,822	1,689	38,4%
58	Котельная «Краснохолм»	2021	-	1,483	1,483	1,689	29,9%
58	Котельная «Краснохолм»	2022	-	1,480	1,480	1,927	32,0%
58	Котельная «Краснохолм»	2023	-	1,502	1,502	1,927	31,8%
59	Котельная «Городище»	2019	-	1,402	1,402	1,460	49,4%
59	Котельная «Городище»	2020	-	1,575	1,575	1,460	60,7%
59	Котельная «Городище»	2021	-	1,282	1,282	1,460	45,6%
59	Котельная «Городище»	2022	-	1,122	1,122	1,460	43,3%
59	Котельная «Городище»	2023	-	1,338	1,338	1,460	48,4%
60	Котельная «Горбольница»	2019	Резерв потребителя 1 категории				
60	Котельная «Горбольница»	2020					
60	Котельная «Горбольница»	2021					
60	Котельная «Горбольница»	2022					
60	Котельная «Горбольница»	2023					
61	Котельная «Госпиталь»	2019	Резерв потребителя 1 категории				

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
61	Котельная «Госпиталь»	2020					
61	Котельная «Госпиталь»	2021					
61	Котельная «Госпиталь»	2022					
61	Котельная «Госпиталь»	2023					
62	Котельная «Перинатальный центр»	2019	Резерв потребителя 1 категории				
62	Котельная «Перинатальный центр»	2020					
62	Котельная «Перинатальный центр»	2021					
62	Котельная «Перинатальный центр»	2022					
62	Котельная «Перинатальный центр»	2023					
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	2019	В ЦТП установлен котёл на нужды ГВС. Работает в межотопительный период на нужды ГВС потребителей котельной «Авиагородок»				
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	2020					
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	2021					
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	2022					
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	2023					
64	Котельная «МСЧ-2»	2019	тепловые сети отсутствуют				
64	Котельная «МСЧ-2»	2020					
64	Котельная «МСЧ-2»	2021					
64	Котельная «МСЧ-2»	2022					
64	Котельная «МСЧ-2»	2023					
65	Котельная «Дом ветеранов»	2019	-	0,005	0,005	0,005	3,5%
65	Котельная «Дом ветеранов»	2020	-	0,006	0,006	0,005	4,9%
65	Котельная «Дом ветеранов»	2021	-	0,005	0,005	0,005	3,7%
65	Котельная «Дом ветеранов»	2022	-	0,005	0,005	0,005	4,2%
65	Котельная «Дом ветеранов»	2023	-	0,001	0,001	0,005	3,4%
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	2019	тепловые сети отсутствуют				
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	2020					
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	2021					
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	2022					
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	2023					
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2019	-	0,000	0,000	0,000	0,0%
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2020	-	0,000	0,000	0,000	0,0%
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2021	-	0,251	0,251	0,170	5,6%
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2022	-	0,170	0,170	0,211	3,8%
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	2023	-	0,213	0,213	0,211	4,8%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2019	-	1,647	1,647	1,857	3,1%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2020	-	1,963	1,963	1,390	3,7%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2021	-	2,061	2,061	1,390	3,9%

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2022	-	1,493	1,493	1,857	3,1%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	2023	-	1,875	1,875	1,857	3,9%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2019	-	0,973	0,973	1,018	9,2%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2020	-	1,032	1,032	1,018	9,2%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2021	-	0,044	0,044	0,029	0,4%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2022	-	0,024	0,024	0,029	0,2%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	2023	-	0,030	0,030	0,029	0,3%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2019	-	0,018	0,018	0,020	0,7%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2020	-	0,028	0,028	0,020	1,2%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2021	-	0,030	0,030	0,020	1,3%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2022	-	0,016	0,016	0,020	0,7%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2023	-	0,020	0,020	0,020	0,9%
71	Котельная АО «Парк»	2019	-	0,000	0,000	0,000	0,0%
71	Котельная АО «Парк»	2020	-	0,000	0,000	0,000	0,0%
71	Котельная АО «Парк»	2021	-	0,369	0,369	0,249	9,3%
71	Котельная АО «Парк»	2022	-	0,299	0,299	0,372	7,5%
71	Котельная АО «Парк»	2023	-	0,376	0,376	0,372	9,4%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2019	-	0,000	0,000	0,000	0,0%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2020	-	0,000	0,000	0,000	0,0%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2021	-	2,712	2,712	1,830	26,1%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2022	-	2,308	2,308	2,870	22,2%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2023	-	2,900	2,900	2,870	27,9%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2019	-	0,135	0,135	0,153	20,2%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2020	-	0,215	0,215	0,153	32,1%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2021	-	0,226	0,226	0,153	33,7%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2022	-	0,123	0,123	0,153	1,5%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	2023	-	0,154	0,154	0,153	1,9%



Рисунок 47 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», тыс. Гкал

3.14.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»

Т а б л и ц а 255 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-2. АО «ПО «Стрела», тыс. Гкал

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	2019	-	9,744	9,744	10,986	4,2%
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	2020	-	11,554	11,554	8,186	5,7%
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	2021	-	12,131	12,131	8,186	5,8%
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	2022	-	8,834	8,834	10,986	7,1%
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	2023	-	7,525	7,525	2,516	7,1%

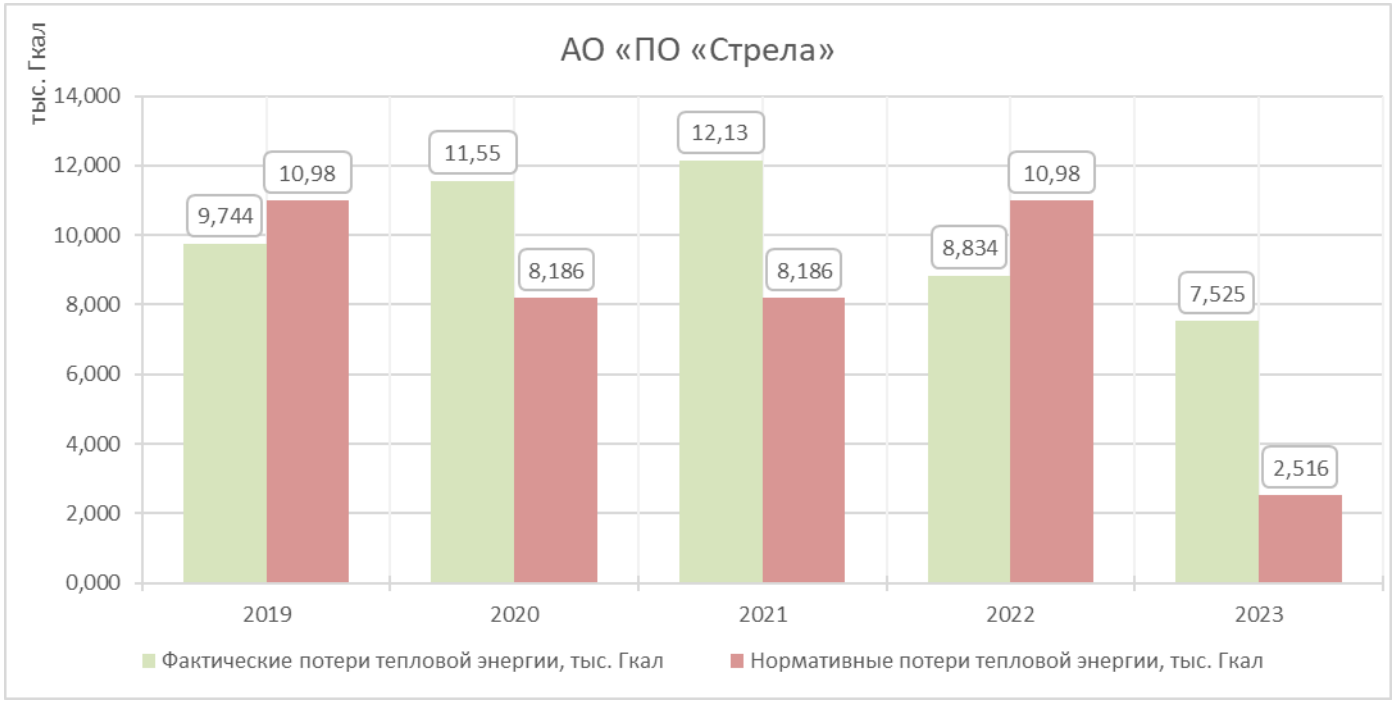


Рисунок 48 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-2. АО «ПО «Стрела», тыс. Гкал

3.14.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»

Т а б л и ц а 256 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат», тыс. Гкал

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2019	-	0,248	0,248	0,180	22,3%
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2020	-	0,248	0,248	0,180	22,3%
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2021	-	0,248	0,248	0,180	22,3%
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2022	-	0,248	0,248	0,180	22,3%
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	2023	-	0,248	0,248	0,180	22,3%

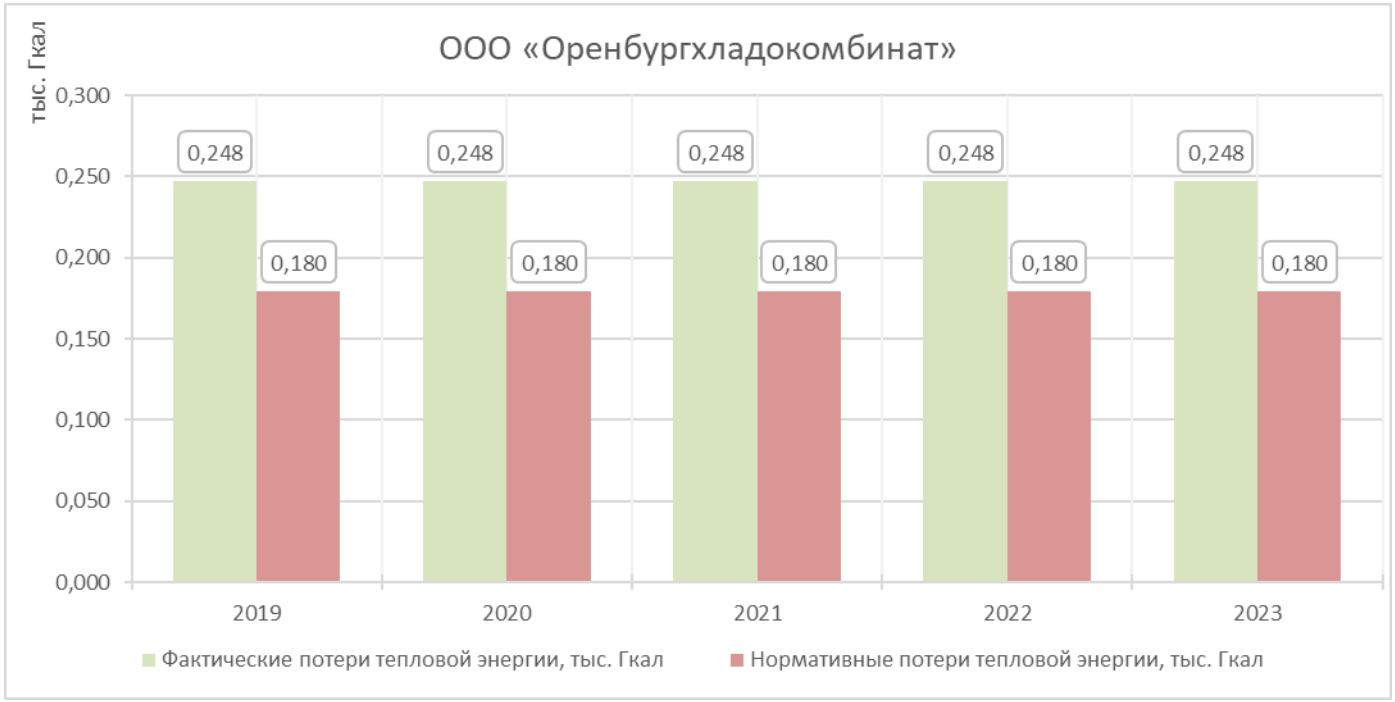


Рисунок 49 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат», тыс. Гкал

3.14.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»

Т а б л и ц а 257 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс», тыс. Гкал

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2019	-	0,377	0,377	0,129	21,3%
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2020	-	0,377	0,377	0,129	21,3%
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2021	-	0,380	0,380	0,129	21,3%
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2022	-	0,380	0,380	0,129	21,3%
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	2023	-	0,380	0,380	0,129	21,3%
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	2019	тепловые сети отсутствуют				
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	2020					
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	2021					
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	2022					
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	2023					
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	2019	тепловые сети отсутствуют				
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	2020					
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	2021					
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	2022					
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	2023					

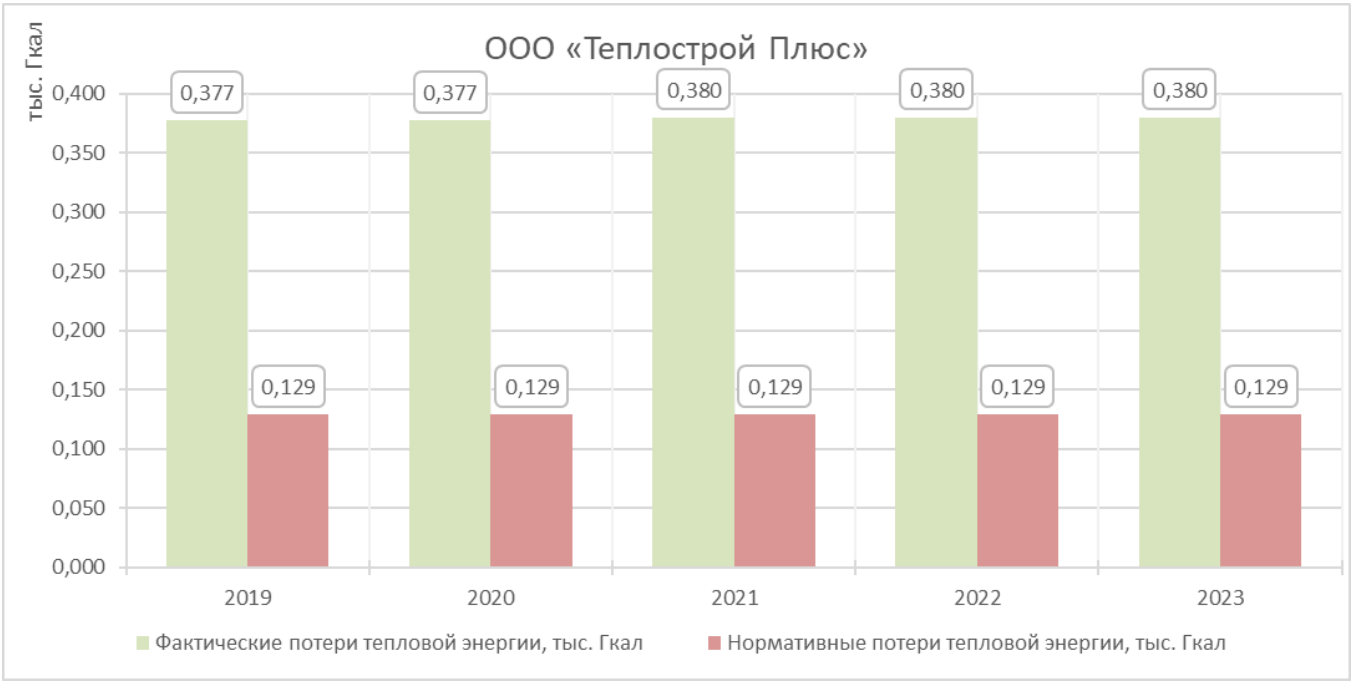


Рисунок 50 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс», тыс. Гкал

3.14.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок»

По данным ТСО тепловые потери равны нулю.

3.14.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

По данным ТСО тепловые потери равны нулю.

3.14.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»

По данным ТСО тепловые потери равны нулю.

3.14.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»

Тепловые сети отсутствуют.

3.14.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»

Тепловые сети отсутствуют.

3.14.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком»

Тепловые сети отсутствуют.

3.14.11 ЕТО-11. ООО «УК «Алекса»

По данным ТСО тепловые потери равны нулю.

3.14.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Т а б л и ц а 258 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт», тыс. Гкал

№	Система теплоснабжения	Год	Фактические потери тепловой энергии, тыс. Гкал			Нормативные потери тепловой энергии, тыс. Гкал	Фактические потери всего в % от отпущенной тепловой энергии
			Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего		
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2019	-	0,454	0,454	0,512	26,0%
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2020	-	0,723	0,723	0,512	41,4%
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2021	-	0,759	0,759	0,512	43,5%
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2022	-	0,412	0,412	0,512	5,8%
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	2023	-	0,517	0,517	0,512	7,3%

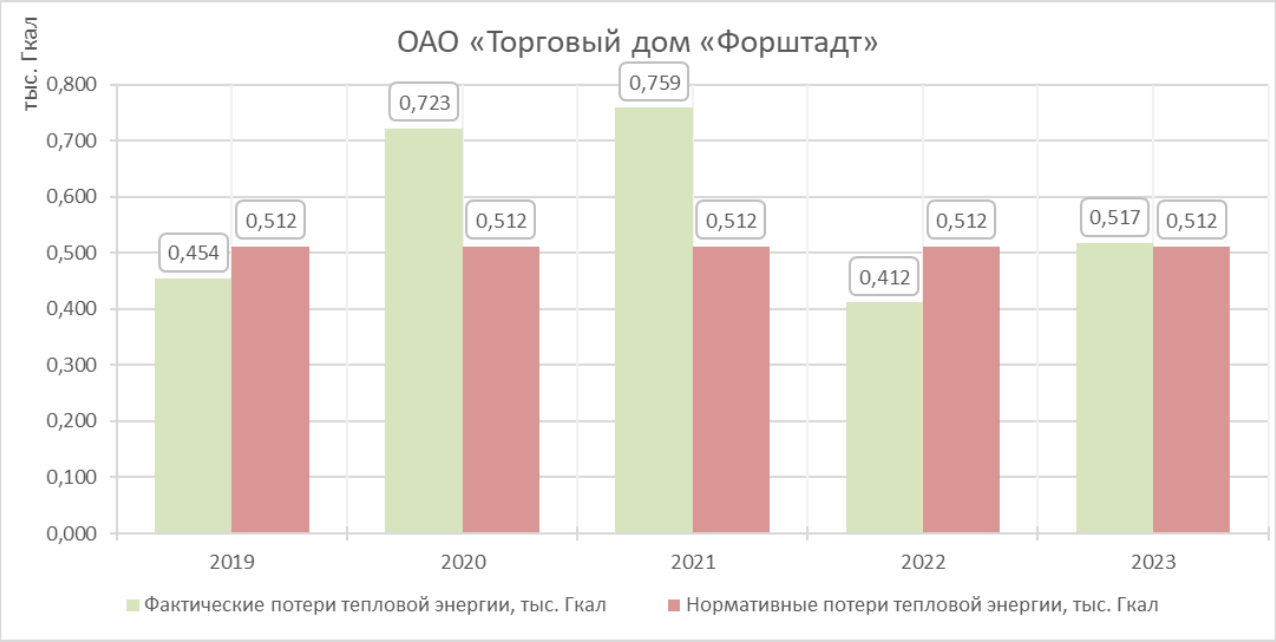


Рисунок 51 – Сравнение величины нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт», тыс. Гкал

3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.

3.16 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Присоединение потребителей к тепловым сетям осуществляется через центральные и индивидуальные тепловые пункты (ЦТП и ИТП). Наиболее распространенной схемой присоединения абонентов к тепловым сетям является схема с закрытым разбором теплоносителя из тепловой сети для нужд горячего водоснабжения и зависимым присоединением теплопотребляющих установок систем отопления.

Около 30% теплопотребляющих установок потребителей присоединены к тепловым сетям по зависимой схеме подключения через элеватор, 58% – по непосредственной схеме подключения после ЦТП и 12% – по независимой схеме.

Все теплопотребляющие установки потребителей ГВС присоединены по закрытой схеме подключения. Около 7% подключены через теплообменные аппараты и 93% – через ЦТП.

Анализ сведений о схемах подключения выявил четыре наиболее часто встречающихся схемы:

- непосредственное присоединение к сетям отопления – 49%;
- зависимое подключение через элеватор с закрытой схемой ГВС через ЦТП – 18%;
- закрытая схема ГВС через ЦТП – 20%;
- зависимое подключение через насос смешения с закрытой схемой ГВС через ЦТП – 3,5%;
- остальные схемы – 9,5%.

Для системы теплоснабжения г. Оренбурга характерно использование центральных тепловых пунктов, от которых к потребителям проложены раздельные тепловые сети для обеспечения отопительно-вентиляционной нагрузки и горячего водоснабжения.

Насосное оборудование ЦТП находится в работоспособном состоянии. Ежегодно проводится проверка технического состояния насосных агрегатов.

Существующие ЦТП обслуживаются выездными бригадами в количестве 6 машин по 2 человека (постоянного присутствия персонала нет).

На ЦТП нет постоянного персонала. Обслуживание и контроль работы ЦТП осуществляется круглосуточно работающими оперативно-выездными бригадами по обслуживанию тепловых сетей, оснащенных спецтехникой.

3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Согласно требованию Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении, о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» на собственников помещений в многоквартирных домах и собственников жилых домов возложена обязанность по установке приборов учета энергоресурсов.

В соответствии с Федеральным законом (в ред. от 18.07.2011 г.) от 23.11.2009 г. №261-ФЗ до 1 июля 2012 г. собственники помещений в многоквартирных домах обязаны обеспечить установку приборов учета воды, тепловой энергии, электрической энергии, а природного газа – в срок до 1 января 2015 г.

С 1 января 2012 г. вводимые в эксплуатацию и реконструируемые многоквартирные жилые дома должны оснащаться индивидуальными теплосчётчиками в квартирах.

С момента принятия закона не допускается ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений без оснащения их приборами учёта энергоресурсов и воды.

Согласно требованию Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении, о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 29.07.2017 N 279-ФЗ), до 1 января 2019 года собственники зданий, строений, сооружений, собственники жилых домов, дачных домов или садовых домов, которые объединены общими сетями инженерно-технического обеспечения, подключенными к системам централизованного теплоснабжения, максимальный объем потребления тепловой энергии которых составляет менее чем две десятых Гигакалории в час, обязаны обеспечить оснащение таких объектов приборами учета используемой тепловой энергии, указанными в частях 3 - 7 статьи 13 № 261-ФЗ, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию.

3.17.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

По состоянию на 2023 год из 14 673 абонентов 79,5 % (11663 точек поставок) оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. 2441 точек поставок не оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. Доля договорной тепловой нагрузки, рассчитываемая по приборам учета, составляет 92,0%.

Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

3.17.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»

По состоянию на 2023 год из 13 точек поставок тепловой энергии все оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии.

3.17.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»

Данные не предоставлены.

3.17.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»

Данные не предоставлены.

3.17.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок»

По состоянию на 2023 год все потребители оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии.

3.17.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

По состоянию на 2023 год из 11 точек поставок тепловой энергии 27,3 % (3 точки поставок) оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. 8 точек поставки не оборудована приборами коммерческого учета тепловой энергии. Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

3.17.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»

По состоянию на 2023 год все потребители оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии.

3.17.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»

По состоянию на 2023 год все потребители оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии.

3.17.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»

По состоянию на 2023 год из 17 точек поставок тепловой энергии 47,1 % (8 точки поставок) оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. 9 точек поставки не оборудована приборами коммерческого учета тепловой энергии. Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

3.17.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком»

По состоянию на 2023 год из 4 точек поставок тепловой энергии 50,0 % (2 точка поставки) оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. 2 точки поставки не оборудована приборами коммерческого учета тепловой энергии. Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

3.17.11 ЕТО-11. ООО «УК «Алекса»

По состоянию на 2023 год все потребители не оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

3.17.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Данные не предоставлены.

3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

В управлении и оперативном ведении диспетчерского центра ОТС находятся:

- 1 аварийно-диспетчерская группа (АДГ);
- теплофикационные установки и сетевые насосы Сакмарской, 1 районная котельная, 65 квартальных котельных (КК), 144 центральных тепловых пунктов (ЦТП), 120,6 километров магистральных и 645,4 км квартальных тепловых сетей, автоматизированные и автоматические насосные станции;
- две оперативно-выездные бригады (ОВБ) по обслуживанию тепловых сетей оснащенные спец. техникой;
- две аварийно-восстановительные бригады (АВБ) со спец. техникой;
- оперативный персонал насосных станций, КК и ЦТП в количестве 760 человек.

Состав оперативно-диспетчерской службы ОТС.

Дежурная смена оперативно-диспетчерской службы (ОДС) состоит из двух человек (старший диспетчер-дежурный и диспетчер-дежурный). В их подчинении находится весь оперативный персонал КК, ЦТП, насосных станций, АВБ, ОВБ. Общая численность дежурной смены составляет 190 человек.

Общая численность ОДС – 15 человек: из них 6 старших диспетчеров (дежурных), 5 диспетчеров (дежурных), группа режимов и балансов – 2 человека, техник – 1 человек и начальник ОДС.

Режим работы службы круглосуточный.

Целью деятельности службы является обеспечение экономически эффективной производственно-хозяйственной деятельности филиала.

Персонал диспетчерской службы ОТС обеспечен персональными компьютерами (11 шт.), факсимильным аппаратом, принтером. Связь диспетчера с главным щитом Сакмарской ТЭЦ, диспетчером Оренбургского РДУ, всем оперативным персоналом дежурной смены обеспечивается диспетчерской АТС «Бета».

Основной задачей оперативно-диспетчерской службы является:

- осуществление оперативного руководства работой системы централизованного теплоснабжения в целом;
- установление тепловых и гидравлических режимов в системах централизованного теплоснабжения от источников энергоснабжения филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»;
- руководство технологическими процессами при ликвидации аварий (технологических нарушений) в тепловых сетях филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»;
- участие в составлении графиков ремонтов и испытаний тепловых сетей.

Реализованные проекты и возможности.

На рабочих местах диспетчеров для контроля и управления технологическими процессами автоматизированных объектов и режимом тепловой сети внедрена Автоматизированная система диспетчерского управления ОТС на базе SCADA-систем SCADA Expert ClearSCADA и SIMATIC WinCC.

Для отображения в режиме реального времени информационной картины обо всем подключенном к системе диспетчеризации оборудовании, для централизованного контроля и управления котельными, ЦТП, ИТП и насосными станциями внедрен система видео отображения и централизованного управления (видеостена или экран коллективного пользования) – это программно-аппаратный комплекс на базе видеоконтроллера и 9-ти 46” ЖК-панелей, объединенных между собой в единый экран в конфигурации 3х3.

В тепловых сетях филиала «Оренбургский» все насосные станции оснащены автоматическим регулированием давления в выходных тепломагистралях, АВР насосов по сигналу датчиков «реле потока», логическим управлением работой насосов по заданному алгоритму.

На ЦТП, а также на насосных станциях имеются эффективные каналы связи (телеизмерение, телеуправление) с диспетчерским центром (ДЦ), которые обеспечивают реальную и полную картину состояния контролируемого оборудования, выдачу сообщений о нештатных и аварийных ситуациях, обеспечивают оптимальное управление и быстрое реагирование, оповещение ответственных лиц в случае аварийной ситуации.

3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

В Оренбургских тепловых сетях автоматизированная система диспетчерского контроля и управления (АСДУ ОТС) реализована на базе HMI/SCADA системы SIMATIC WinCC 6.0, а также SCADA системы TAC Vista. В настоящее время ведутся работы по обновлению SCADA системы SIMATIC WinCC 6.0 до версии 7.2.

Автоматизированная система диспетчерского контроля и управления ОТС включает в себя следующие подсистемы:

- HMI/SCADA - система верхнего уровня WinCC на базе двух серверов HP ProLiant ML370 G4 (1 – рабочий, 1 - резервный) и трех диспетчерских станций (1 рабочая станция старшего диспетчера ОТС, 1 рабочая станция диспетчера ОТС, 1 резервная станция);
- Система автоматизации насосных станций № 1, № 2, № 3 и № 4 на базе программируемых контроллеров SIEMENS SIMATIC S7-300;
- Системы автоматизации ЦТП № 5, № 12, № 28, № 30, № 31, № 34, № 37, № 41, № 47, № 48, № 53, № 59, № 60, № 75, № 91, № 128, № 130, № 135, ЦТП «Авиагородок», ЦТП «Госпиталь», ЦТП «Заря» и ИТП «Баня-2» на базе программируемых контроллеров SIEMENS SIMATIC S7-300;
- Системы автоматизации ЦТП «11 Квартал», ЦТП «Пролетарская», ЦТП «Хлебный городок № 1» и ЦТП «Хлебный городок № 2» на базе программируемого контроллера TAC Xenta 301;
- Системы автоматизации ЦТП «Радиатор» на базе программируемого контроллера SIEMENS SIMATIC S7-1200;
- Системы автоматизации ЦТП № 100, ЦТП № 111, ЦТП № 123 на базе программируемого контроллера Schneider Electric TM241;
- Системы автоматизации ЦТП «Гидропресс» на базе программируемого контроллера ОВЕН ПЛК 110;
- Системы автоматизации котельной «Дубицкого», котельной «Черепановых», котельной «Мебельная фабрика», котельной «Авиагородок», котельной «Самолетная», котельной «9 Квартал», котельной «67 Городок», котельной «Школа №14», котельной «Гугучинская», котельной «Тексорен» на базе программируемых контроллеров SIEMENS SIMATIC S7-300;
- Системы автоматизации котельной «Перинатальный центр» на базе программируемого контроллера ОВЕН ПЛК 110;
- Системы автоматизации котельной «Ногина 90» и котельной «Третьяка» на базе программируемого контроллера TAC Xenta 301;
- Система учета тепловой энергии с Сакмарской ТЭЦ на базе тепловычислителя ВРС-Т (производства ВНИИР г. Казань).

Программно-технический комплекс системы АСДУ ОТС обеспечивает:

- снабжение диспетчерской службы ОТС достоверной оперативной информацией о состоянии двигателей и насосов, положении запорной арматуры, параметрах давления и температуры теплоносителя, параметрах электропитания насосных станций, ЦТП и котельных;
- своевременную передачу диспетчеру сигналов о нарушении технологического режима, возникновении нештатных ситуаций, в том числе о возгорании и несанкционированном проникновении, нарушении герметичности сальниковых уплотнений насосов, перегреве подшипников насосов и двигателей, затоплении водой кабельных каналов в результате нарушения герметичности трубопроводов и запорной арматуры;
- возможность дистанционного управления из помещения диспетчерской ОТС включением и выключением электродвигателей насосов, положением запорной арматуры НС;

- отображение оперативной информации по магистралям М-1, М-2, М-3, М-5 (НМЗ), М-6 с СТЭЦ.

В состав систем АСУТП насосных станций, ЦТП и котельных входят технические средства автоматизации, такие как:

- измерительные преобразователи давления;
- измерительные преобразователи температуры;
- реле контроля фаз;
- регулирующие клапана с электроприводом;
- устройства плавного пуска;
- преобразователи частоты;
- программируемый логический контроллер;
- аналоговые и дискретные модули ввода-вывода;
- интерфейсные и коммутационные модули;
- сенсорная панель оператора;
- устройства связи;
- АРМ дежурного диспетчера.

В автоматизированной системе диспетчерского контроля и управления реализованы функции централизованного контроля состояния объекта и дистанционного управления, сигнализации отклонения параметров от нормы, средства архивирования и устройства связи с объектом со следующими объектами:

1. АСДУ ОТС, HMI/SCADA система SIMATIC WinCC:

- Насосная станция № 1, № 3, № 4;
- ЦТП № 47, № 48, № 60, № 75, № 91, № 128, № 135, ЦТП «Заря», ИТП «Баня-2»;
- Котельная «Дубицкого», котельная «Черепановых», котельная «Мебельная фабрика», котельная «Самолетная», котельная «Школа №14», котельная «Перинатальный центр»;

2. АСДУ ОТС МРТС, HMI/SCADA система SIMATIC WinCC:

- ЦТП № 5, № 7, № 10;

3. АСДУ ОТС, SCADA система TAC Vista

- Котельная «Ногина 90».

Связь между контроллерами АСУТП и АСДУ ОТС осуществляется по выделенным каналам связи с пропускную способность не менее 128 кбит/с по интерфейсу Ethernet 10/100 Мбит/с и транспортным протоколом передачи данных TCP/IP.

В системе теплоснабжения г. Оренбурга в насосных станциях и ЦТП установлены гидравлические системы автоматического регулирования и защиты. На Сакмарской ТЭЦ имеется регулятор поддержания давления в обратном коллекторе тепловой сети.

Управление с Диспетчерской имеется на двух насосных станциях (№ 3 и 4). Контроль параметров на мнемосхеме осуществляется на следующих ЦТП - №№ 47, 48, 60, 135, 128, 91, 75, «Заря», «Радиатор», «Баня-2». На остальных ЦТП осуществляется автоматическая передача данных в диспетчерскую по параметрам отклонения по давлению подачи отопления и ГВС на квартал, контроль давления на вводе ЦТП, перерывы в подаче электроэнергии, а также проникновение в здание. ЧРП регуляторов давления на ГВС установлено на всех ЦТП. Постоянного персонала на ЦТП нет.

Обслуживание 6-ю выездными бригадами по 2 сотрудника круглосуточно. Котельные «Дубицкого», «Ногина», «Перинатальный центр», «Школа 14» без персонала, данные по работе пере-

даются на ДП, 59 котельных с персоналом. На всех ЦТП стоят САУ для АВР циркуляционных насосов ГВС.

Перечень средств автоматизации и авторегулирования, установленных на ЦТП, представлен в таблице 259.

Т а б л и ц а 259 – Перечень средств автоматизации и авторегулирования Сакмарской ТЭЦ

№ ЦТП	Местонахождение ЦТП	Общеобъектовый ПЛК	Регулятор температуры ГВС Клапан, Ду	Регулятор температуры отопления Клапан, Ду	Регулятор давления подпитки Клапан, Ду
1	Театральная 9а	Schneider	80	-	-
2	Дзержинского 17/1	Schneider	Recada 125	-	-
3	Конституции 1/3	Schneider	Кт 80	-	-
4	Дзержинского 11/1	Schneider	Кт 80	-	-
5	Дзержинского 7/1	Siemens	Мэо 80	100	-
6	Братская 3/1	Schneider	Кт 80	-	-
7	Волгоградская 4	Schneider	Мэо 50	-	-
8	Конституции 23/1	Schneider	Так 125	-	-
9	Всесоюзная 14/1	Schneider	Мэо 80	-	-
10	Дзержинского 27/3	Schneider	Так 150	Neptyn 200-2шт.	-
11	Дзержинского 35/2	Schneider	Так 100	-	-
12	Всесоюзная 5	Siemens	Мэо 80	100	100
13	Ю. Ленинцев 7/1	Schneider	Кт 80	-	-
14	Брестская 16/1	Schneider	Кт 80	-	-
15	Салмышская 16/1	Schneider	Кт 80	-	-
16	Дружбы 3/6	Schneider	ST 01 80	-	-
17	Родимцева 9/1	Schneider	Кт 80	RECADA, 80	-
18	Салмышская 3/1	Schneider	Кт 80	-	-
19	Волгоградская 44	Schneider	Кт 80	-	-
20	Салмышская 9	Schneider	Мэо	-	-
21	Салмышская 19/1	Schneider	Кт 80	-	-
22	Просторная 6/1	Schneider	КТ-1, 80	-	-
23	Джангильдина 18	Schneider	ТАК М-800	-	-
24	Просторная 10/2	Schneider	КТ-1, 80	-	-
25	Родимцева 10/1	Schneider	КТ-1, 80	-	-
26	Джангильдина 16/1	Schneider	КТ-1 80	-	-
27	Просторная 16а	Schneider	80	-	-
28	Родимцева 4/2	Siemens	КС 80	-	-
29	Родимцева 4/2	Schneider	ST-01,80	-	-
30	Гагарина 52	Siemens	Тэрм 50	50	50
31	Гагарина 26	Siemens	Тэрм 80	-	-
32	Гагарина 37/1	Schneider	Кс 80/100 Тэрм	-	-
33	Гагарина 37/1	Schneider	Кт-1 80	-	Кт-1 25
34	Гагарина 35	Siemens	12с 50/40 Тэрм	-	-
35	Гагарина 29	Schneider	125, St-2 254945	-	Кт-1 50
36	Гагарина 25	Schneider	Кт-1 80	-	Ev 22pn50 Пд100ди
37	Гагарина 44/2	Siemens	Кс80/63 Тэрм	-	25, кс 50/40 Тэрм

№ ЦТП	Местонахождение ЦТП	Общеобъекто-вый ПЛК	Регулятор температу-ры ГВС Клапан, Ду	Регулятор температу-ры отопле-ния Клапан, Ду	Регулятор давления подпитки Клапан, Ду
38	Алтайская 2/2	Schneider	Кс50/40 ду50 Тэрм	-	-
39	М. Луговая 1а	Schneider	Кс 80/63 Ду80 Тэрм	-	Ev 220 Dn50 Пд100ди
40	Новая 12/4	Schneider	Кс 100 Тэрм Ду 100	-	Ev 220 Dn50 Пд100ди
41	Новая 8/4	Siemens	Кс 100 Тэрм Ду 100	-	-
42	Ноябрьская 44/1	Schneider	Кс 100 Тэрм Ду 100	-	-
43	Ноябрьская 58/1	Schneider	Кс Тэрм Ду 100	-	-
44	Ноябрьская 52/1	Schneider	Кт-1,80	-	-
45	Ноябрьская 58/1	Schneider	Кт-1,80	-	-
47	Краснощекова 13	Siemens	Кс 80/63 Тэрм ду80	100	Ev-220DN Пд100-ди
48	Терешковой 4б	Siemens	ТАС-м800	ТАС-м800	ТАС-м800
50	Туркестанская 6б	Schneider	50	80	50
53	Орджоникидзе 53	Siemens	Кт-1 80	-	Кт-1 50
57	Чкалова 70/1	Schneider	St-2 80	-	-
58	Хлеборобная 33	Schneider	Кс 80/63 Тэрм	150	80
59	Газовиков 20	Siemens	Кт-1 80	50	100
60	Чкалова 3а	Siemens	-	-	-
62	Муз. комедия	Schneider	25	-	-
64	Лабужского	Schneider	Кс 80/60 Тэрм Ду 80	-	-
72	Знаменский 2ж	Schneider	-	2х100 Тас м800	50 Тас м800
74	Луговая 84	Schneider	Тэрм 50	-	Ev220 Пд-100 ди
75	Каширина 5	Siemens	-	ТАС М-800	50
78	Родимцева 12/1	Schneider	Кт-1 80	-	-
79	Чкалова 55	Schneider	Кт-1 80	-	Кт-1 25
80	Сергея Лазо 11/2	Schneider	-	-	-
82	Шевченко 18/2	Schneider	Кт-150	Тас м 800 2х80	Ev220-50
83	Народная 23/1	Schneider	Кс Тэрм 50	-	-
84	Терешковой 251/2	Schneider	Тэрм-100	-	-
85	Терешковой 247/2	Schneider	Кт-1 100	-	-
86	Гагарина 47	Schneider	Кт-1 80	-	Кт-1 50
87	Гагарина 23/4	Schneider	Кт-1 50	80	Ev-220
90	Берёзка 2/1	Schneider	Мэо 50	Мэо 50	Ev-220 50
91	Карагандинская 110	Siemens	Тэрм 50	50	32
92	Мискинова, 32	Schneider	Кс-32/16 Тэрм	-	-
95	Волгоградская, 1а	Schneider	Кт-1	-	-
96	Парковый, 32	Schneider	Кт-1 50	-	КТ-12 5
97	Монтажников, 35	Schneider	Кт-1 50	-	-

№ ЦТП	Местонахождение ЦТП	Общеобъекто-вый ПЛК	Регулятор температу-ры ГВС Клапан, Ду	Регулятор температу-ры отопле-ния Клапан, Ду	Регулятор давления подпитки Клапан, Ду
99	Волгоградская, 5	Schneider	50	-	-
101	Волгоградская, 24/1	Schneider	50	-	-
102	Потехина 28	Schneider	Кт-1 2х 80	-	Кт-1 25
103	Курганская 1	Schneider	80	-	-
104	Новая 2/1	Schneider	Тэрм 50Кт-1 80	-	25
106	Коврова 64б	Schneider	-	Мэо крт 2х50	Мэо 50
108	Пер. тупой	Schneider	-	Тас м 800 80	-
109	Нежинское шоссе	Schneider	Кс 50/40 Тэрм	-	-
111	Пер. Саратовский 5	Schneider	Тас м 800 25	Тас м 800 50	-
113	Гагарина 33/5	Schneider	Тэрм 80	-	Кт-1 25,50
114	Гагарина 56/1	Schneider	Кс 50/40 Тэрм	-	CTME elet 8615ESM3| 4
115	Волгоградского, 16	Schneider	Кс25/50 Тэрм 2х50	2х25 espa	Ev 220-50 Пд 100 ди
116	Гагарина, 2ж	Schneider	Тэрм 50	Кт-1 80	Тэрм 25
117	Терешковой, 124	Schneider	Трм-32кс 50/40 Тэрм	Кт-1 2х80	ЕСПА Ду25
118	Волгоградская, 9а,	Schneider	Кт-1 25	-	-
119	Транспортная 12	Schneider	Кт-1 50	-	-
121	Аксакова 23а	Schneider	Кс80/63 Тэрм 2х80	V222-m22b 150	Кс25/25 Тэрм пд-100ди
122	Индивидуал. 12/1	Schneider	Кт-1	-	-
123	ул. Орлова, 24б	Schneider	Тас м 800 25	Тасм 800 50	Тас м 800 50
124	Пр. победы, 107	Schneider	Кс 100тэрм	Кс 50/40	Тас м800
127	Заводская 30	Schneider	-	-	Ev220-50 Пд 100 ди
128	Ворошилова, 2	Siemens	Тэрм 80	-	-
129	Подурова	Schneider	Тэрм 50	-	-
131	Победа, 75	Schneider	-	V222-M 22в 150	-
130	Химическая 3а	Siemens	Кс Тэрм 80	-	-
132	Кожобъед. Урал	Schneider	Кс Тэрм 50	-	Ev220-15-50 Пд 100 ди
133	Р. Люксембург 39	Schneider	Кс Тэрм 80	-	-
134	Лесозащитная, 14	Schneider	Кт-1 50	-	Кт-1 50
135	Ленинская 65	Schneider	Тас 50	тас	тас
141	пер. Промысловый, 7	Schneider	МЭО	-	-
142	Салмышская, 11/1	Schneider	Тас 50	Тас 50	Ev-220 50
Бр. Коростылёвых	пр. Бр. Коростелевых, 45	Schneider	Кс Тэрм 80	-	-
Баня 2	ул. Комсомольс.198	Siemens	-	-	-
Хлеб. гор. 1	Пролетарская, 267/2	Schneider	-	-	-
Хлеб. гор. 2	Новая, 11/1	Schneider	Кс Тэрм 50	Кс Тэрм 80	-

№ ЦТП	Местонахождение ЦТП	Общеобъекто-вый ПЛК	Регулятор температу-ры ГВС Клапан, Ду	Регулятор температу-ры отопле-ния Клапан, Ду	Регулятор давления подпитки Клапан, Ду
Хлеб. гор. 3	Пролетарская, 263/2	Schneider	-	-	-
Амурская	Амурская, 2а	Schneider	Кс Тэрм 80	-	-
Болгарское	Центральная, 16	Schneider	Кс Тэрм 80	-	-
Пролетарская	Пролетарская, 286	Schneider	Тас м 800 25	Тас м 800 50	Тас м 800 50
Тобольское	Тобольская, 59	Schneider	Кс Тэрм 80	-	-
Башировых	Бр. Башировых, 10	Schneider	Кс Тэрм 80	Кс Тэрм	-
ТРЭ-3	Котова, 97а	Schneider	Кс Тэрм 50	Кс Тэрм	-
Авиагородок	Авиационная,4	Siemens	80	150	50
Госпиталь	Пер. Госпитальный, 1	Siemens	Schneider Ду40	Schneider	-
125 (Инфекционная боль.)	ул.Комсомольская, 180	Schneider	-	-	-
13 (Жилгородок)	ул.Комсомольская, 180	Schneider	-	-	-
143 Оренбуржье	ул. Г.Донковцева, 5/1	Schneider	-	-	-
144 (Радиатор)	ул. Островского, 50	Siemens	-	-	-
145 (Заря)	ул. Пр Победы, 164/2	Siemens	-	-	-
3 «Оренбургтрико-таж»	пер. Кожевен-ный,19	Schneider	-	-	-
54 ОКБ	ул.Невельская,24	Schneider	-	-	-
65 (кот. Туркестан-ская)	ул.Туркестанская,3а	Schneider	-	-	-
66 (кот. Туркестан-ская)	ул.Туркестанская,15	Schneider	-	-	-
81+Привокзальная	ул.Привокзальная,7	Schneider	-	-	-
88 (Горбольница)	пр.Гагарина,23	Schneider	-	-	-
94 (МСЧ	ул.Новая, 2/1	Schneider	-	-	-
ЦТП «Гидропресс»	пр.Бр.Коростылёвых, 52	Овен	-	-	-
ЦТП ЖБК	ул Беляевская 20	Schneider	-	-	-
ЦТП Невельская,4 (от котельной «Комбикормовый завод»)	ул.Невельская,4	Schneider	-	-	-
ЦТП Центральное (от котельных «Янтарь», «Карачи»)	ул.Центральная,17	Schneider	-	-	-
15	ул.Салмышская,16/1	Schneider	-	-	-
49	ул. Аксакова,23	Schneider	-	-	-
56	ул.Брестская,5а	Schneider	-	-	-
77	пр.Дзержинского, 40/1	Schneider	-	-	-
89	ул.70 ВЛКСМ,9А	Schneider	-	-	-
93	ул.Салмышская, 35/1	Schneider	-	-	-
98	ул.Липовая,5а	Schneider	-	-	-
100	ул.70 ВЛКСМ 28А	Schneider	-	-	-
140	ул.Нефтяников,1	Schneider	-	-	-
67/1	ул.Чкалова,26/2	Siemens	-	-	-

№ ЦТП	Местонахождение ЦТП	Общеобъекто-вый ПЛК	Регулятор температу-ры ГВС Клапан, Ду	Регулятор температу-ры отопле-ния Клапан, Ду	Регулятор давления подпитки Клапан, Ду
69/1	ул.Чкалова,25/1	Siemens	-	-	-
70/1	ул.Чкалова,31а	Siemens	-	-	-

3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Мероприятия и рекомендации по защите оборудования системы централизованного теплоснабжения зоны Сакмарской ТЭЦ г. Оренбурга от недопустимых изменений давления и гидравлических ударов разрабатывались ООО «Центр Тепловидения».

Разработка мероприятий производилась в две стадии согласно техническому отчету, составленному по результатам проектно-изыскательских работ «Установка клапанов для защиты трубопроводов от гидроударов».

На первой стадии были рассмотрены различные варианты защиты оборудования, связанные с установкой специальных быстродействующих сбросных устройств в различных точках тепловой сети (в первую очередь, на насосных станциях) и в пределах ТФУ Сакмарской ТЭЦ, а также с изменениями технологических установок, в том числе на АВР насосов и др. Каждый из рассматриваемых вариантов защиты был проверен на созданной компьютерной модели.

На основании анализа различных вариантов мероприятий при различных аварийных ситуациях были разработаны «Предварительные Мероприятия по защите…».

На второй стадии разработки Мероприятий по защите были учтены следующие первоочередные основополагающие требования в порядке приоритетности:

- снижение вероятности возникновения аварийных ситуаций, представляющих опасность для трубопроводов и оборудования системы теплоснабжения;
- обеспечение максимально допустимого уровня давления по условиям прочности оборудования во всех точках системы централизованного теплоснабжения для предотвращения повреждения оборудования;
- обеспечение минимально допустимого уровня давления по условиям обеспечения невскипания сетевой воды во всех точках системы теплоснабжения и предотвращения повторной нестационарной конденсации теплоносителя;
- при невозможности обеспечения условия невскипания в отдельных точках системы при заданном исходном режиме и при некоторых аварийных ситуациях – разработка предложений по исключению (снижению вероятности возникновения таких аварийных ситуаций).

Таким образом, при разработке Мероприятий по защите учитывались требования в целом по снижению возможных негативных последствий различных аварийных ситуаций с точки зрения:

а) безопасности для персонала и населения,

б) надежности (сокращения времени перерыва теплоснабжения, глубины ухудшения качества энергии, количества временно отключаемых абонентов),

в) живучести (сокращения времени на восстановление исходного режима) системы теплоснабжения.

Также принимались во внимание целесообразность минимизации затрат денежных средств и времени на последующую реализацию разрабатываемых мероприятий по защите.

Кроме указанных выше основополагающих условий, выводов об опасности (отсутствии опасности) различных рассмотренных аварийных ситуаций, при разработке Мероприятий по защите, были учтены также выводы, полученные в ходе многовариантных исследований возможности применения различных способов и устройств защиты.

В таблице ниже представлены сведения об оснащенности оборудования тепловых сетей теплоснабжения средствами защиты от повышения давления в сетевых трубопроводах, эксплуатируемых филиалом «Оренбургский» ПАО «Т Плюс». На тепловых сетях других теплоснабжающих организаций средствами защиты от повышения давления отсутствуют.

Т а б л и ц а 260 – Сведения об оснащенности оборудования тепловых сетей теплоснабжения средствами защиты от повышения давления на тепловых сетях Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Тип САРЗ	Количество, шт.	Место установки (под./обр. тр-д)	Давление срабатывания
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-50 и ДУ-80)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-1	Давление срабатывания 5,3 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-2	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-50	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-3	Давление срабатывания 5,4 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-50 и ДУ-80)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-4	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-5	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-50	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-6	Давление срабатывания 5,4 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-50	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-7	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-8	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-8	Давление срабатывания 5,5 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-9	Давление срабатывания 5,5 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-10	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-11	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. ДУ-100	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-12	Давление срабатывания 5,5 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал

Тип САРЗ	Количество, шт.	Место установки (под./обр. тр-д)	Давление срабатывания
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-18	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-19	Давление срабатывания 5,5 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-31	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-50 и ДУ-80)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-59	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-80	Давление срабатывания 5,6 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	1 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-83	Давление срабатывания 5,4 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	1 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-95	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	1 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-99	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	3 шт. ДУ-80	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-101	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	2 шт. (ДУ-80 и ДУ-100)	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-104	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Клапан предохраниетльный полноподъемный ПР55186-080 ПС 17с6нж	1 шт. ДУ-50	На обратном трубопроводе Т2 в ЦТП-128	Давление срабатывания 5,7 кгс/см2. За 2021 год не срабатывал
Предохранительный клапан «ADL» КПП 496-01	1 шт. Ду=50х80	На трубопроводе ХВС перед ВВП ГВС в ЦТП-155	
Предохранительный клапан «ADL» КПП 496-01	1 шт. Ду=125х200	На подающем трубопроводе ЦО на квартал в ЦТП-155	
Предохранительный клапан «ADL» КПП 496-01	1 шт. Ду=65х100	На трубопроводе ХВС перед ВВП ГВС в ЦТП-156	
Предохранительный клапан «ADL» КПП 496-01	1 шт. Ду=125х200	На подающем трубопроводе ЦО на квартал в ЦТП-156	
Предохранительный клапан «ADL» КПП 496-01	1 шт. Ду=150х250	На обратном трубопроводе ЦО с квартала в ЦТП-157	

3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

В соответствии с пунктом 6 статьи 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«6. В течение шестидесяти дней с даты выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя обязан обеспечить проведение проверки соответствия бесхозяйного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики (далее в настоящей статье - требования безопасности), проверки наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество (далее - орган регистрации прав), для принятия на учет бесхозяйного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения по форме, утвержденной органом местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченного органа исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя.

6.1. До даты регистрации права собственности на бесхозяйный объект теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя организует содержание и обслуживание такого объекта теплоснабжения.

6.2. При несоответствии бесхозяйного объекта теплоснабжения требованиям безопасности и (или) при отсутствии документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя организует приведение бесхозяйного объекта теплоснабжения в соответствие с требованиями безопасности и (или) подготовку и утверждение документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, в том числе с привлечением на возмездной основе третьих лиц.

6.3. До определения организации, которая будет осуществлять содержание и обслуживание бесхозяйного объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя уведомляет орган государственного энергетического надзора о выявлении такого объекта теплоснабжения и направляет в орган государственного энергетического надзора заявление о выдаче разрешения на допуск в эксплуатацию бесхозяйного объекта теплоснабжения.

6.4. В течение тридцати дней с даты принятия органом регистрации прав на учет бесхозяйного объекта теплоснабжения, но не ранее приведения его в соответствие с требованиями безопасности, подготовки и утверждения документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, и до даты регистрации права собственности на бесхозяйный объект теп-

лоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с тепловой сетью, являющейся бесхозяйным объектом теплоснабжения, либо единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят тепловая сеть и (или) источник тепловой энергии, являющиеся бесхозяйными объектами теплоснабжения, и которая будет осуществлять содержание и обслуживание указанных объектов теплоснабжения (далее - организация по содержанию и обслуживанию), если органом государственного энергетического надзора выдано разрешение на допуск в эксплуатацию указанных объектов теплоснабжения. Бесхозяйный объект теплоснабжения, в отношении которого принято решение об определении организации по содержанию и обслуживанию, должен быть включен в утвержденную схему теплоснабжения.

6.5. С даты выявления бесхозяйного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозяйного объекта теплоснабжения. После определения организации по содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозяйного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченным органом исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя.

6.6. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию бесхозяйных объектов теплоснабжения, тепловая мощность которых распределена в отношении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к системе теплоснабжения в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения, в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования в порядке, установленном основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.»

Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей города Оренбург представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 261 – Перечень бесхозяйных тепловых сетей, выявленных в 2023 году с указанием организации, назначенной на эксплуатацию

Адрес	Наименование, характеристики	Дата принятия на учет бесхозяйного объекта теплоснабжения	Дата регистрации права собственности на бесхозяйный объект теплоснабжения	Наименование организации, уполномоченной на эксплуатацию	Документ органа местного самоуправления, согласно которому организация наделена полномочиями по эксплуатации бесхозяйных сетей
по ул. Турбинной к СП «Солнечный»	сеть теплоснабжения, протяженностью 90 м, кадастровый номер 56:44:0316003:515	17.04.2023	14.02.2024	Организация, уполномоченная на эксплуатацию, на момент актуализации не назначена в связи с отсутствием разрешения на допуск в эксплуатацию бесхозяйного объекта теплоснабжения	
от ТК-1 до ул. Терешковой, 10/3	сеть теплоснабжения, протяженностью 17 м, кадастровый номер 56:44:0431007:1659	28.04.2023	05.02.2024	Организация, уполномоченная на эксплуатацию, на момент актуализации не назначена в связи с отсутствием разрешения на допуск в эксплуатацию бесхозяйного объекта теплоснабжения	
от ТК-4 до ул. Терешковой, 10/7	сеть теплоснабжения, протяженностью 22 м, кадастровый номер 56:44:0431007:1660	02.05.2023	02.02.2024	Организация, уполномоченная на эксплуатацию, на момент актуализации не назначена в связи с отсутствием разрешения на допуск в эксплуатацию бесхозяйного объекта теплоснабжения	

3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Согласно требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (СО 153-34.20.501-2003) для тепловых сетей должны составляться показатели функционирования - энергетические характеристики (режимные и энергетические).

Энергетические характеристики тепловых сетей предназначены для анализа состояния оборудования тепловых сетей и режимов работы систем теплоснабжения, а также для оценки эффективности мероприятий, проводимых организациями, эксплуатирующими тепловые сети, в целях повышения уровня эксплуатации систем теплоснабжения.

Энергетические характеристики водяных тепловых сетей по показателям «потери сетевой воды», «тепловые потери», «удельный расход сетевой воды», «разность температур сетевой воды», «удельный расход электроэнергии» разработанные ООО «ЮгЭнергоИнжиниринг» в 2019 году для Сакмарской ТЭЦ филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» приведены в таблицах данного пункта. Также на рисунках ниже представлены графики зависимости различных характеристик от температуры наружного воздуха, приведенные в отчете по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии по тепловым сетям Сакмарской ТЭЦ.

Для остальных теплоснабжающих организаций энергетические характеристики отсутствуют.

Таблица 262 – Энергетические характеристики по показателям «удельный расход сетевой воды», «разность температур сетевой воды», «удельный расход электроэнергии»

Характерная температура наружного воздуха, °С	Нормируемый удельный расход сетевой воды в подающей линии тепловой сети, м³/Гкал	Нормируемая разность температур сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах, °С	Удельный расход электроэнергии на транспорт тепловой энергии в тепловой сети, кВт·ч/Гкал
8	51,713	19,34	14,6
4,42	42,572	23,49	12,8
0,84	36,2	27,62	11,4
-11,19	20,999	47,62	7,8
-23,22	14,794	67,59	5,9
-32	14,094	70,95	5,6

Таблица 263 – Энергетическая характеристика по показателю «тепловые потери»

Период	ТП через изоляцию, Гкал	ТП с ПСВ, Гкал	Суммарные ТП, Гкал
Январь	66 734,09	10 809,74	77 543,83
Февраль	60 106,99	9 763,63	69 870,63
Март	57 108,47	10 809,74	67 918,21
Апрель	40 653,71	10 195,86	50 849,57
Май	32 711,33	9 338,68	42 050,01
Июнь	30 123,09	14 129,48	44 252,57
Июль	28 619,31	14 133,42	42 752,73
Август	28 731,85	9 338,68	38 070,53
Сентябрь	29 690,24	9 005,58	38 695,82
Октябрь	41 254,09	10 809,74	52 063,83
Ноябрь	48 936,54	10 461,04	59 397,58
Декабрь	62 573,47	10 809,74	73 383,21
Год	**527 243,18**	**129 605,33**	**656 848,50**

Т а б л и ц а 264 – Энергетическая характеристика по показателю «потери сетевой воды»

Месяц	Тепловые сети на балансе Филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс», м³					Системы теплопотребления, м³					Всего по системе теплоснабжения, м³
	С нормативной утечкой	Пусковой заполнение	Регламентные испытания	Сливы из САРЗ	Итого	С нормативной утечкой	Пусковой заполнение	Регламентные испытания	Сливы из САРЗ	Итого	
Январь	164 499	-	-	-	164 499	35 121	-	-	-	35 121	199 621
Февраль	148 580	-	-	-	148 580	31 723	-	-	-	31 723	180 303
Март	164 499	-	-	-	164 499	35 121	-	-	-	35 121	199 621
Апрель	155 100	-	-	-	155 100	14 728	-	-	-	14 728	169 828
Май	141 838	184	61	-	142 084	-	-	-	-	-	142 084
Июнь	141 838	66 453	22 151	-	230 442	-	14 162	4 721	-	18 882	249 325
Июль	141 838	66 515	22 172	-	230 524	-	14 162	4 721	-	18 882	249 407
Август	141 838	184	61	-	142 084	-	-	-	-	-	142 084
Сентябрь	136 772	184	61	-	137 018	-	-	-	-	-	137 018
Октябрь	164 499	-	-	-	164 499	35 121	-	-	-	35 121	199 621
Ноябрь	159 193	-	-	-	159 193	33 988	-	-	-	33 988	193 182
Декабрь	164 499	-	-	-	164 499	35 121	-	-	-	35 121	199 621
Итого	**1 824 994**	**133 521**	**44 507**	**-**	**2 003 023**	**220 925**	**28 324**	**9 441**	**-**	**258 690**	**2 261 713**

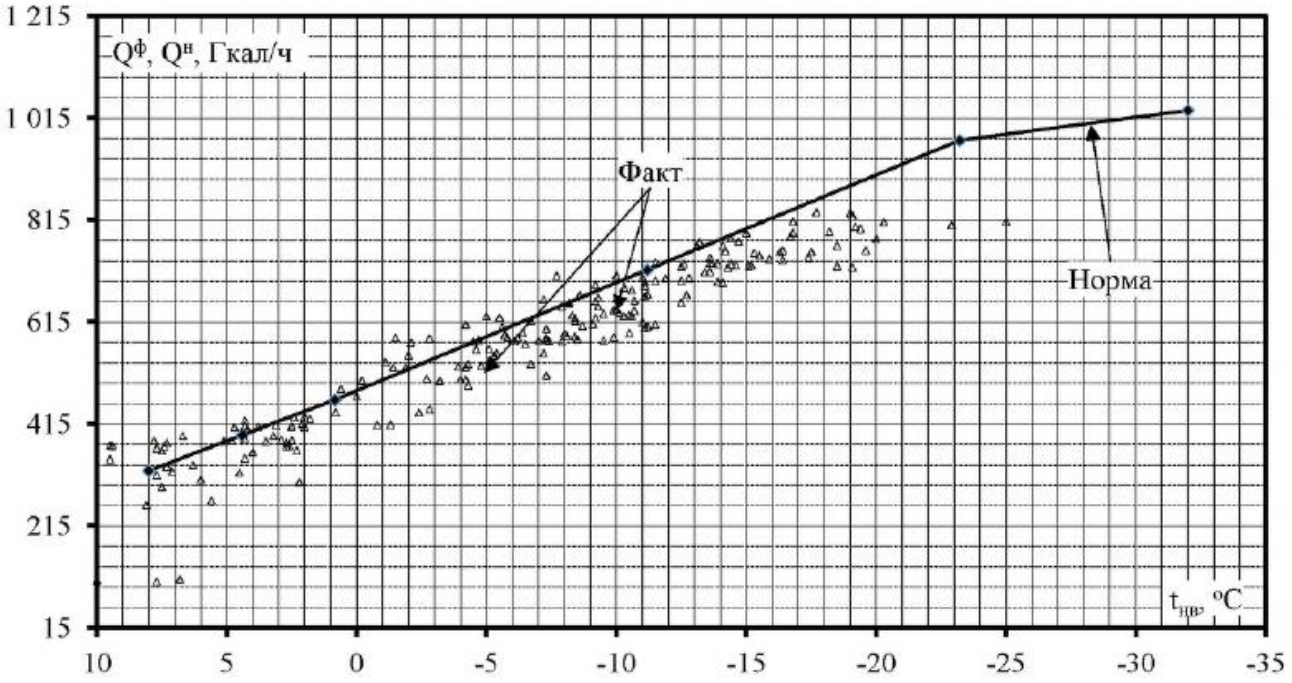


Рисунок 52 – Нормативный график отпуска тепловой энергии (мощности) от источника теплоты в зависимости от температуры наружного воздуха

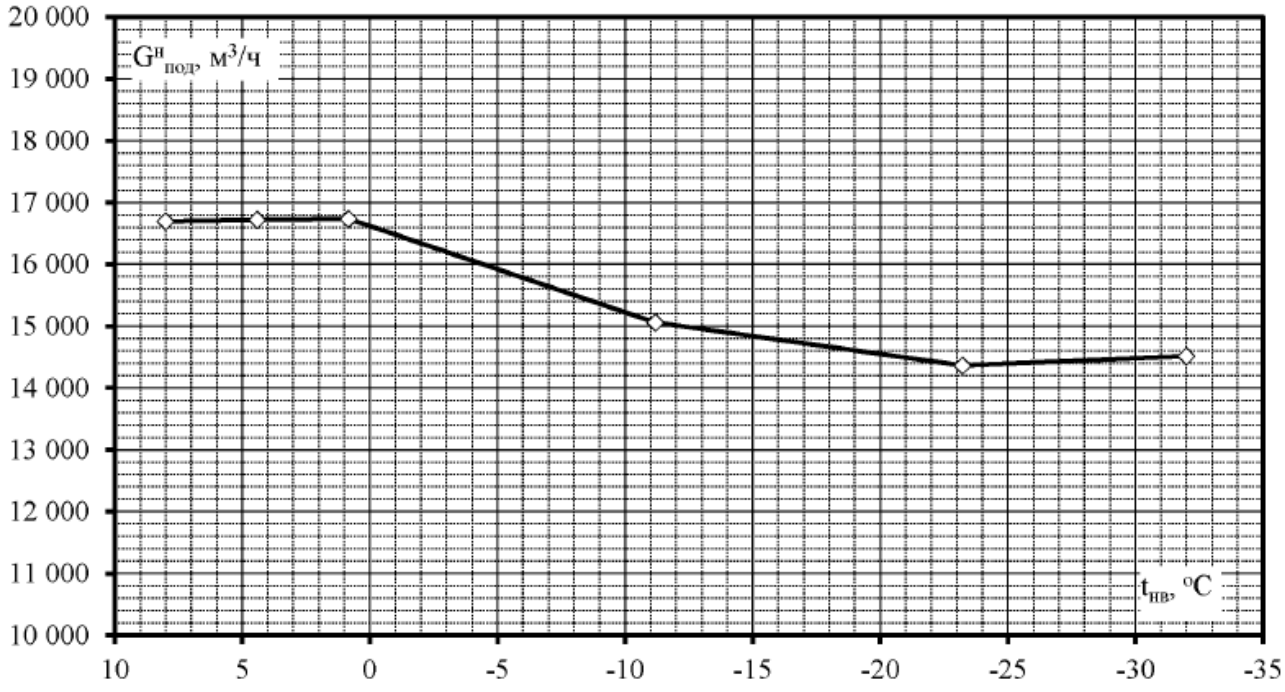


Рисунок 53 – График нормативных расходов сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха

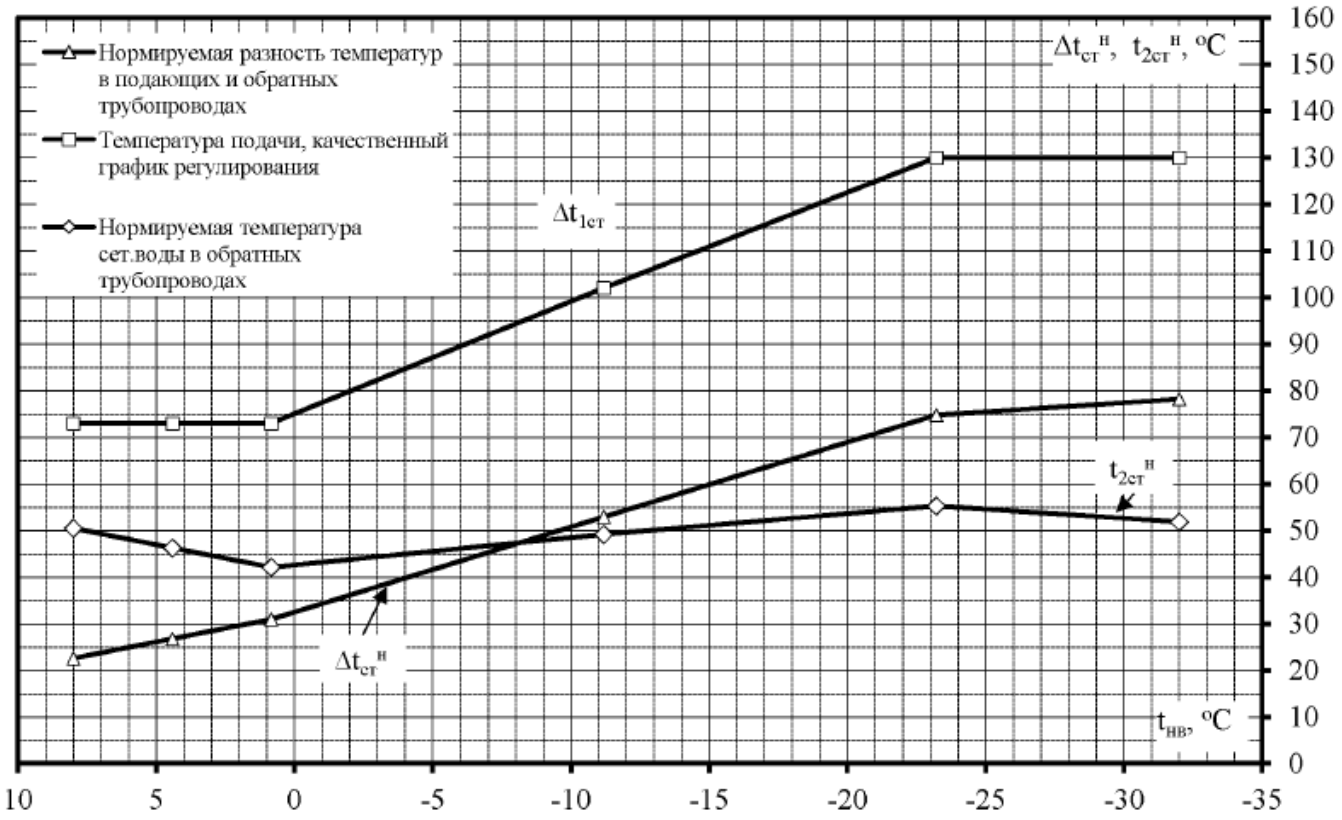


Рисунок 54 – Температуры сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах на источнике теплоты в зависимости от температуры наружного воздуха

Часть 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В г. Оренбург выявлено 99 систем теплоснабжения. Реестр систем представлен в таблице 265.

Зона действия каждого источника централизованного теплоснабжения представлена в описании и на рисунках в подпунктах далее.

В зоне действия Сакмарской ТЭЦ, функционирующей в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии находятся котельные:

- Котельная «Баня-3».
- Котельная «Инфекционная больница».
- Котельная «ОКБ-2».
- Котельная «Горбольница».
- Котельная «Перинатальный центр».
- Котельная «МСЧ-2».
- Котельная «Госпиталь».

Три котельные в схеме теплоснабжения г. Оренбурга являются резервными источниками тепловой мощности для потребителей 1-й категории:

- котельная «Горбольница»;
- котельная «Перинатальный центр»;
- котельная «Госпиталь».

Котельная «Дом ветеранов» работает на нужды ГВС.

Котельная «Авиагородок ЦТП» является резервным источником тепловой мощности для летней нагрузки при останове котельной Авиагородок.

Т а б л и ц а 265 – Реестр систем теплоснабжения

№	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
1	Сакмарская ТЭЦ	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ООО «ОКС» 3. ООО «Сетевая компания»	ул. Энергетиков, 1
2	БМК «Оренбургская»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Российская Федерация, Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Кольцевая
3	Котельная «Гугучинская»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пер Гугучинский, № 16
4	Котельная «Карачи»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Российская Федерация, Оренбургская обл, Городской округ город Оренбург, Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1
5	Котельная «Лесозащитная»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Лесозащитная, д 2
6	Котельная «Туркестанская»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1
8	Котельная «Чичерина»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Гая, д 7
10	Котельная «Янтарь»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1
11	Котельная «Советская»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская, № 15
12	Котельная «Дубки»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, урочище «Дубки»
13	Котельная «Авиагородок»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Авиагородок, № 4
14	Котельная «ЖБК»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	г.Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е
15	Котельная «4 квартал»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шевченко, д 48
16	Котельная «Харьковская»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Харьковская, д 1
17	Котельная «Орентрикотаж»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Шафеева, д 9
18	Котельная «11 квартал»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д

№	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
19	Котельная «Овощевод»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2
20	Котельная «67 городок»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Мира, д 12а
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Российская Федерация, Оренбургская область, городской округ город Оренбург, Оренбург город, улица Мебельная, 32Б
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А»
24	Котельная «ЖДТ»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1
25	Котельная «Пединститут»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, проспект Гагарина, 1
26	Котельная «8 квартал»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а
27	Котельная «Школа Милиции»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, 17А
28	Котельная «Набережная»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 7
29	Котельная «Баня-3»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-
30	Котельная «ОГАУ»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4
31	Котельная «Тексорен»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18
32	Котельная «Кадетский корпус»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17
33	Котельная «Черепановых»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул. Черепановых, д 9
34	Котельная «СОК»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Набережная, д 25
35	Котельная «Стройгородок»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Донгузская, № 2

№	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
36	Котельная «9 квартал»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9
37	Котельная «ОКБ-1»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-	г.Оренбугр,ул.Аксакова/стРазина 23/92
38	Котельная «Гаражи УВД»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Курача, № 18
39	Котельная «Инфекционная больница»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Комсомольская, №180
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Победы, д 20
41	Котельная «Самолетная»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ул. Самолетная, 91
42	Котельная «ОКБ-2»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-
43	Котельная «7 квартал»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, проезд Знаменский, д 7
44	Котельная «ГПТУ-10»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15
45	Котельная «Тубдиспансер»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, Нежинское шоссе, №6
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10
47	Котельная «Детский сад № 77»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Полтавская, № 41
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул.Караваева роща, № 28
49	Котельная «Дубицкого»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2
50	Котельная «Третьяка»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а
51	Котельная «ЖСК»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1
52	Котельная «Ногина»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Ногина, д 90/1
53	Котельная «МЧ»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1
54	Котельная «ГПТУ-16»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1

№	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
55	Котельная «Школа №14»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, ул. Гастелло, № 19
56	Котельная «Бердянка»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18
57	Котельная «Каргала»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1
58	Котельная «Краснохолм»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1
59	Котельная «Городище»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Российская Федерация, Оренбургская область, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6
60	Котельная «Горбольница»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г.Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1
61	Котельная «Госпиталь»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	пер. Госпитальный, 3
62	Котельная «Перинатальный центр»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	г. Оренбург, ул.Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Оренбургская область, г Оренбург, ул Авиационная, д 2
64	Котельная «МСЧ-2»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-	Оренбургская область, город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1
65	Котельная «Дом ветеранов»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	г.Оренбург, ул. Стройгородок, 4
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	-	Российская Федерация, Оренбургская область, с. Краснохолм
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Пер. Крымский, 119
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	ул. Ткачева, 8
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Оренбургское территориальное управление Южно-Уральской железной дороги - филиал ОАО РЖД	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	пер. Мельничный, д. 25а
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ОАО «Торговый дом «Форштадт»	пр. 60 лет Октября, д. 1/1

№	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	пер. Связной, д. 12
71	Котельная АО «Парк»	АО «Парк»	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. АО «Парк»	ул. Расковой, 10а
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	ИП Герасименко В.В.	1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» 2. ИП Герасименко В.В.	ул. Путепроводная, 15/4
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	ул. Невельская, д. 2
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	АО «ПО «Стрела»	АО «ПО «Стрела»	ул. Шевченко, 26
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	ООО «Оренбургхладокомбинат»	ООО «Оренбургхладокомбинат»	ул. Кавказская, д. 5
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	ООО «Теплострой Плюс»	ООО «Теплострой Плюс»	ул. Сахалинская, 13
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	ООО «Теплострой Плюс»	-	ул. Пролетарская, 86
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	ООО «Теплострой Плюс»	-	ул. Ноябрьская, 47
101	Котельная № 5 МКД	ООО «Наш городок»	ООО «Наш городок»	ул. Березовая Ростошь, 2а
104	Котельная «Гимназия № 4»	ООО «Наш городок»	ООО «Наш городок»	п. Ростоши ул.Вечерняя, 6
105	Котельная детский сад «Семицветик»	ООО «Наш городок»	ООО «Наш городок»	г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Успенская, 6
83	Котельная № 50	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201
102	Котельная № 96	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а
103	Котельная № 14	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	ООО «Любимый дворик»	ООО «Любимый дворик»	Пер. Банный, 2
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	-	пр. Бр. Коростелевых, 167/2
86	Котельная № 3 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2
87	Котельная № 5 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4
88	Котельная № 6 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 70/2
89	Котельная № 7 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 70/1
90	Котельная № 8 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 72/1,70
91	Котельная № 9 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 72/2, 72
92	Котельная № 10 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 74
93	Котельная № 11 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Салмышская, д. 76
94	Котельная № 21 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Транспортная, д.18/2
95	Котельная № 22 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Транспортная, д. 18
96	Котельная № 13 (крышная)	ООО «Теплогенерирующая компания»	-	ул. Транспортная, д. 18/3

№	Система теплоснабжения	Теплогенерирующая организация	Теплосетевая организация	Адрес источника
97	Котельная № 1 (крышная)	ООО «Теплоком»	-	ул. Салмышская, 64
98	Котельная № 2 (крышная)	ООО «Теплоком»	-	ул. Салмышская, 64/3
99	Котельная № 4 (крышная)	ООО «Теплоком»	-	ул. Салмышская, 66
100	Котельная ООО СК «СССР»	ООО СК «СССР»	ООО СК «СССР»	пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3

4.1 ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

4.1.1 Система теплоснабжения №1. Сакмарская ТЭЦ

Сакмарская ТЭЦ расположена по адресу: ул. Энергетиков, 1.

Сакмарская ТЭЦ снабжает тепловой энергией потребителей в северной, восточной и северо-восточной частях г. Оренбурга, а также часть потребителей центра города.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0231011, 56:44:0232007, 56:44:0232008, 56:44:0231012, 56:44:0236008, 56:44:0236001, 56:44:0202002, 56:44:0237001, 56:44:0232010, 56:44:0232013, 56:44:0236002, 56:44:0231010, 56:44:0123001, 56:44:0121003, 56:44:0126002, 56:44:0125001, 56:44:0236007, 56:44:0127001, 56:44:0115003, 56:44:0232014, 56:44:0232005, 56:44:0232012, 56:44:0202001, 56:44:0237004, 56:44:0234016, 56:44:0125002, 56:44:0234013, 56:44:0231014, 56:44:0232003, 56:44:0125003, 56:44:0202007, 56:44:0236005, 56:44:0127002, 56:44:0115001, 56:44:0202006, 56:44:0409002, 56:44:0202003, 56:44:0236003, 56:44:0236009, 56:44:0234010, 56:44:0128002, 56:44:0207003, 56:44:0126001, 56:44:0236004, 56:44:0112004, 56:44:0128001, 56:44:0237002, 56:44:0115002, 56:44:0409001, 56:44:0125004, 56:44:0407007, 56:44:0303023, 56:44:0421002, 56:44:0406002, 56:44:0433004, 56:44:0312006, 56:44:0232009, 56:44:0232011, 56:44:0303009, 56:44:0305004, 56:44:0314001, 56:44:0302005, 56:44:0303020, 56:44:0407001, 56:44:0119004, 56:44:0203019, 56:44:0204019, 56:44:0234011, 56:44:0304002, 56:44:0211005, 56:44:0224003, 56:44:0313004, 56:44:0303027, 56:44:0303021, 56:44:0303002, 56:44:0203010, 56:44:0226010, 56:44:0211008, 56:44:0121001, 56:44:0122001, 56:44:0350001, 56:44:0211014, 56:44:0230015, 56:44:0211013, 56:44:0411001, 56:44:0232006, 56:44:0119002, 56:44:0118001, 56:44:0121002, 56:44:0412002, 56:44:0219021, 56:44:0307004, 56:44:0305003, 56:44:0315001, 56:44:0304012, 56:44:0307010, 56:44:0303001, 56:44:0119005, 56:44:0417002, 56:44:0234014, 56:44:0203024, 56:44:0209001, 56:44:0117029, 56:44:0117030, 56:44:0226002, 56:44:0117039, 56:44:0211004, 56:44:0304010, 56:44:0305002, 56:44:0307005, 56:44:0304008, 56:44:0304006, 56:44:0304003, 56:44:0212007, 56:44:0303017, 56:44:0225007, 56:44:0203002, 56:44:0410019, 56:44:0219022, 56:44:0305001, 56:44:0221005, 56:44:0312007, 56:44:0104001, 56:44:0116001, 56:44:0304007, 56:44:0309008, 56:44:0310002, 56:44:0307006, 56:44:0309003, 56:44:0117021, 56:44:0119006, 56:44:0320001, 56:44:0310003, 56:44:0119016, 56:44:0311003, 56:44:0309007, 56:44:0306007, 56:44:0309006, 56:44:0319001, 56:44:0310001, 56:44:0410015, 56:44:0303003, 56:44:0237006, 56:44:0306003, 56:44:0218008, 56:44:0417005, 56:44:0306002, 56:44:0309004, 56:44:0312003, 56:44:0306005, 56:44:0304011, 56:44:0417001, 56:44:0406007, 56:44:0230014, 56:44:0309005, 56:44:0304014, 56:44:0307008, 56:44:0220003, 56:44:0406004, 56:44:0355001, 56:44:0355003, 56:44:0222003, 56:44:0303013, 56:44:0218001, 56:44:0221004, 56:44:0234008, 56:44:0117028, 56:44:0351002, 56:44:0117007, 56:44:0352004, 56:44:0353003, 56:44:0119007, 56:44:0119008, 56:44:0303005, 56:44:0303025, 56:44:0304009, 56:44:0313001, 56:44:0353009, 56:44:0446009, 56:44:0313003, 56:44:0433008, 56:44:0434006, 56:44:0443004, 56:44:0403019, 56:44:0452007, 56:44:0303024, 56:44:0416001, 56:44:0225006, 56:44:0416007, 56:44:0431004, 56:44:0403007, 56:44:0447001, 56:44:0417006, 56:44:0311002, 56:44:0443007, 56:44:0422007, 56:44:0403015, 56:44:0205005, 56:44:0422003, 56:44:0413003, 56:44:0422005, 56:44:0430003, 56:44:0212014, 56:44:0429006, 56:44:0206010, 56:44:0443003, 56:44:0307009, 56:44:0403009, 56:44:0307003, 56:44:0404020, 56:44:0426002, 56:44:0218007, 56:44:0117019, 56:44:0405007, 56:44:0221002, 56:44:0353010, 56:44:0354009, 56:44:0119019, 56:44:0122002, 56:44:0312001, 56:44:0313002, 56:44:0307001, 56:44:0307007, 56:44:0220001, 56:44:0221001, 56:44:0238001, 56:44:0210002, 56:44:0304004, 56:44:0218002,

56:44:0307002, 56:44:0219009, 56:44:0312004, 56:44:0355008, 56:44:0350003, 56:44:0304013,
56:44:0120003, 56:44:0119018, 56:44:0119012, 56:44:0311001, 56:44:0347003, 56:44:0303004,
56:44:0353004, 56:44:0353005, 56:44:0405012, 56:44:0423006, 56:44:0405005, 56:44:0433006,
56:44:0209004, 56:44:0303010, 56:44:0416005, 56:44:0235002, 56:44:0402018, 56:44:0430002,
56:44:0429001, 56:44:0415001, 56:44:0430006, 56:44:0402014, 56:44:0442004, 56:44:0227001,
56:44:0446001, 56:44:0433012, 56:44:0312008, 56:44:0405001, 56:44:0431007, 56:44:0219008,
56:44:0220006, 56:44:0206009, 56:44:0220005, 56:44:0206007, 56:44:0124001, 56:44:0347008,
56:44:0117036, 56:44:0119003, 56:44:0352009, 56:44:0346002, 56:44:0354008, 56:44:0347001,
56:44:0203017, 56:44:0405011, 56:44:0434004, 56:44:0442005, 56:44:0404006, 56:44:0112003,
56:44:0102006, 56:44:0226007, 56:44:0446002, 56:44:0416002, 56:44:0423005, 56:44:0429003,
56:44:0442003, 56:44:0426001, 56:44:0406008, 56:44:0109002, 56:44:0430008, 56:44:0446006,
56:44:0405003, 56:44:0401020, 56:44:0415003, 56:44:0414002, 56:44:0448001, 56:44:0218003,
56:44:0110002, 56:44:0403021, 56:44:0220004, 56:44:0355009, 56:44:0111002, 56:44:0351001,
56:44:0354002, 56:44:0222001, 56:44:0112002, 56:44:0219019, 56:44:0109001, 56:44:0219004,
56:44:0219014, 56:44:0219018, 56:44:0111003, 56:44:0345009, 56:44:0113001, 56:44:0234007,
56:44:0108001, 56:44:0101010, 56:44:0114002, 56:44:0351003, 56:44:0355002, 56:44:0347004,
56:44:0355010, 56:44:0355006, 56:44:0347005, 56:44:0354007, 56:44:0109003, 56:44:0111001,
56:44:0353006, 56:44:0424001, 56:44:0107003, 56:44:0114001, 56:44:0446010, 56:44:0429009,
56:44:0432002, 56:44:0112001, 56:44:0429004, 56:44:0423002, 56:44:0448003, 56:44:0430001,
56:44:0447003, 56:44:0446005, 56:44:0445007, 56:44:0446011, 56:44:0110001, 56:44:0109004,
56:44:0446008, 56:44:0433007, 56:44:0109005, 56:44:0433010, 56:44:0105003, 56:44:0401019,
56:44:0405002, 56:44:0413004, 56:44:0108002, 56:44:0448002, 56:44:0425001, 56:44:0219005,
56:44:0219012, 56:44:0222002, 56:44:0107002, 56:44:0106001, 56:44:0106003, 56:44:0120001,
56:44:0101011, 56:44:0105001, 56:44:0354005, 56:44:0354006, 56:44:0221003, 56:44:0110003,
56:44:0120002, 56:44:0234002, 56:44:0219001, 56:44:0345003, 56:44:0107001, 56:44:0352010,
56:44:0105002, 56:44:0355005, 56:44:0353002, 56:44:0347007, 56:44:0347006, 56:44:0446004,
56:44:0445006, 56:44:0106002, 56:44:0445001, 56:44:0445011, 56:44:0404004, 56:44:0102005,
56:44:0414003, 56:44:0443006, 56:44:0402016, 56:44:0445004, 56:44:0443001, 56:44:0445008,
56:44:0422002, 56:44:0402006, 56:44:0403003, 56:44:0445003, 56:44:0424005, 56:44:0404002,
56:44:0431001, 56:44:0232016, 56:44:0423003, 56:44:0445010, 56:44:0446013, 56:44:0403005,
56:44:0414001, 56:44:0432007, 56:44:0440001, 56:44:0402019, 56:44:0414006, 56:44:0414007,
56:44:0405004, 56:44:0414005, 56:44:0219007, 56:44:0219013, 56:44:0234003, 56:44:0219010,
56:44:0220002, 56:44:0346003, 56:44:0101004, 56:44:0101007, 56:44:0101006, 56:44:0102004,
56:44:0103001, 56:44:0101008, 56:44:0354001, 56:44:0219006, 56:44:0219017, 56:44:0101009,
56:44:0220009, 56:44:0101005, 56:44:0355004, 56:44:0354010, 56:44:0101003, 56:44:0352006,
56:44:0205011, 56:44:0215013, 56:44:0228003, 56:44:0424009, 56:44:0434003, 56:44:0208001,
56:44:0232015, 56:44:0416004, 56:44:0405010, 56:44:0443002, 56:44:0423004, 56:44:0422006,
56:44:0424006, 56:44:0404019, 56:44:0415007, 56:44:0442002, 56:44:0434007, 56:44:0414008,
56:44:0403001, 56:44:0236010, 56:44:0226001, 56:44:0402020, 56:44:0446007, 56:44:0446012,
56:44:0404021, 56:44:0232017, 56:44:0206001, 56:44:0402004, 56:44:0413001, 56:44:0413002,
56:44:0442001, 56:44:0224001, 56:44:0225001, 56:44:0416003, 56:44:0205013, 56:44:0424010,
56:44:0220007, 56:44:0233001, 56:44:0231013, 56:44:0425005, 56:44:0440002, 56:44:0219002,
56:44:0219020, 56:44:0418001, 56:44:0352002, 56:44:0219016, 56:44:0234001, 56:44:0219003,
56:44:0406003, 56:44:0233002, 56:44:0355007, 56:44:0353007, 56:44:0352007, 56:44:0329002,
56:44:0234005, 56:44:0215016, 56:44:0217001, 56:44:0216011, 56:44:0429008, 56:44:0424008,
56:44:0403017, 56:44:0422004, 56:44:0446003, 56:44:0431003, 56:44:0415008, 56:44:0414009,

56:44:0410020, 56:44:0432005, 56:44:0211006, 56:44:0434001, 56:44:0445005, 56:44:0434005, 56:44:0432001, 56:44:0229001, 56:44:0445002, 56:44:0430004, 56:44:0205010, 56:44:0403011, 56:44:0415005, 56:44:0445009, 56:44:0414004, 56:44:0402008, 56:44:0430010, 56:44:0402010, 56:44:0423001, 56:44:0203009, 56:44:0404022, 56:44:0433009, 56:44:0209002, 56:44:0402012, 56:44:0433011, 56:44:0204018, 56:44:0219015, 56:44:0232004, 56:44:0204017, 56:44:0220008, 56:44:0219011, 56:44:0352001, 56:44:0346001, 56:44:0201012, 56:44:0240001, 56:44:0213001, 56:44:0228001, 56:44:0354003, 56:44:0353001, 56:44:0354004, 56:44:0223001, 56:44:0353008, 56:44:0212005, 56:44:0403013, 56:44:0431002, 56:44:0448004, 56:44:0432008, 56:44:0430005, 56:44:0443005, 56:44:0442016, 56:44:0225002, 56:44:0422001, 56:44:0205015, 56:44:0433013, 56:44:0210003, 56:44:0424002, 56:44:0447002, 56:44:0434002, 56:44:0444001, 56:44:0429002, 56:44:0432004, 56:44:0201006, 56:44:0423007, 56:44:0402002, 56:44:0404023, 56:44:0442015, 56:44:0215008, 56:44:0410018, 56:44:0225005, 56:44:0203011, 56:44:0203018, 56:44:0226009, 56:44:0210001, 56:44:0211007, 56:44:0211002, 56:44:0410017, 56:44:0211001, 56:44:0211018, 56:44:0211003, 56:44:0225003, 56:44:0215012, 56:44:0201005, 56:44:0215001, 56:44:0202004, 56:44:0224004, 56:44:0207001, 56:44:0226011, 56:44:0205012, 56:44:0225004, 56:44:0226003, 56:44:0203001, 56:44:0235003, 56:44:0417003, 56:44:0406010, 56:44:0205009, 56:44:0204014, 56:44:0204016, 56:44:0406001, 56:44:0212001, 56:44:0235001, 56:44:0214001, 56:44:0212013, 56:44:0215017, 56:44:0239001, 56:44:0207002, 56:44:0216009, 56:44:0433005, 56:44:0229002, 56:44:0212002, 56:44:0215015, 56:44:0408003, 56:44:0407011, 56:44:0212004, 56:44:0224002, 56:44:0215014, 56:44:0215003, 56:44:0202005, 56:44:0205014, 56:44:0212012, 56:44:0216008, 56:44:0216004, 56:44:0410016, 56:44:0228002, 56:44:0216010, 56:44:0204015, 56:44:0225008, 56:44:0204013, 56:44:0211012, 56:44:0212006, 56:44:0412001, 56:44:0212003.

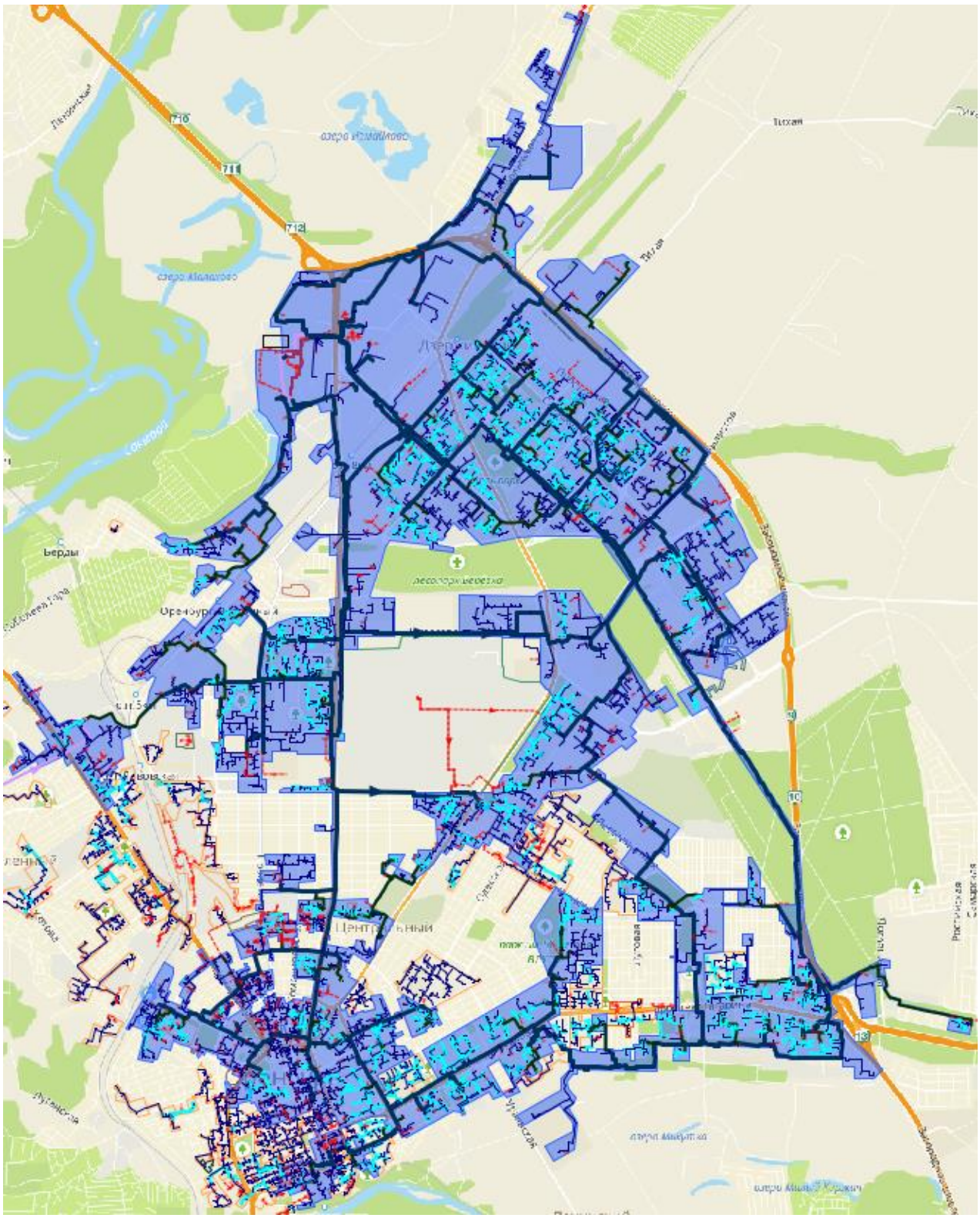


Рисунок 55 – Границы системы теплоснабжения Сакмарская ТЭЦ

4.1.2 Система теплоснабжения №2. БМК «Оренбургская»

БМК «Оренбургская» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Кольцевая. БМК «Оренбургская» снабжает тепловой энергией объекты в западной части Промышленного района. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Кольцевая, Магистральная, Инструментальная, Западная, Щорса, Курочкина, Химическая, Регенераторная, Розы Люксембург, Жуковского, Карьерная, Бурчак-Абрамовича, Калинина, Короткий пер., Бебеля, Магнитогорская, Интернациональная, Попова пер., Турбинная, Лодыгина, Сакмарская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0333004, 56:44:0320008, 56:44:0333009, 56:44:0321002, 56:44:0316002, 56:44:0321007, 56:44:0321003, 56:44:0319009, 56:44:0317005, 56:44:0308007, 56:44:0321001, 56:44:0322006, 56:44:0333013, 56:44:0333014, 56:44:0322003, 56:44:0333015, 56:44:0316005, 56:44:0321010, 56:44:0333010, 56:44:0333012, 56:44:0316003, 56:44:0316009, 56:44:0317003, 56:44:0316006, 56:44:0321004, 56:44:0319008, 56:44:0333006, 56:44:0316008, 56:44:0321006, 56:44:0319010, 56:44:0319011, 56:44:0322002, 56:44:0322004, 56:44:0318004, 56:44:0308010, 56:44:0308009, 56:44:0333005, 56:44:0333008, 56:44:0317006, 56:44:0333002, 56:44:0308001, 56:44:0333001, 56:44:0308008, 56:44:0318007, 56:44:0317001, 56:44:0316007, 56:44:0317004, 56:44:0319003, 56:44:0333003, 56:44:0319007, 56:44:0319005, 56:44:0321011, 56:44:0319006, 56:44:0316004, 56:44:0309009, 56:44:0318001, 56:44:0321005, 56:44:0318005, 56:44:0317002, 56:44:0333007.

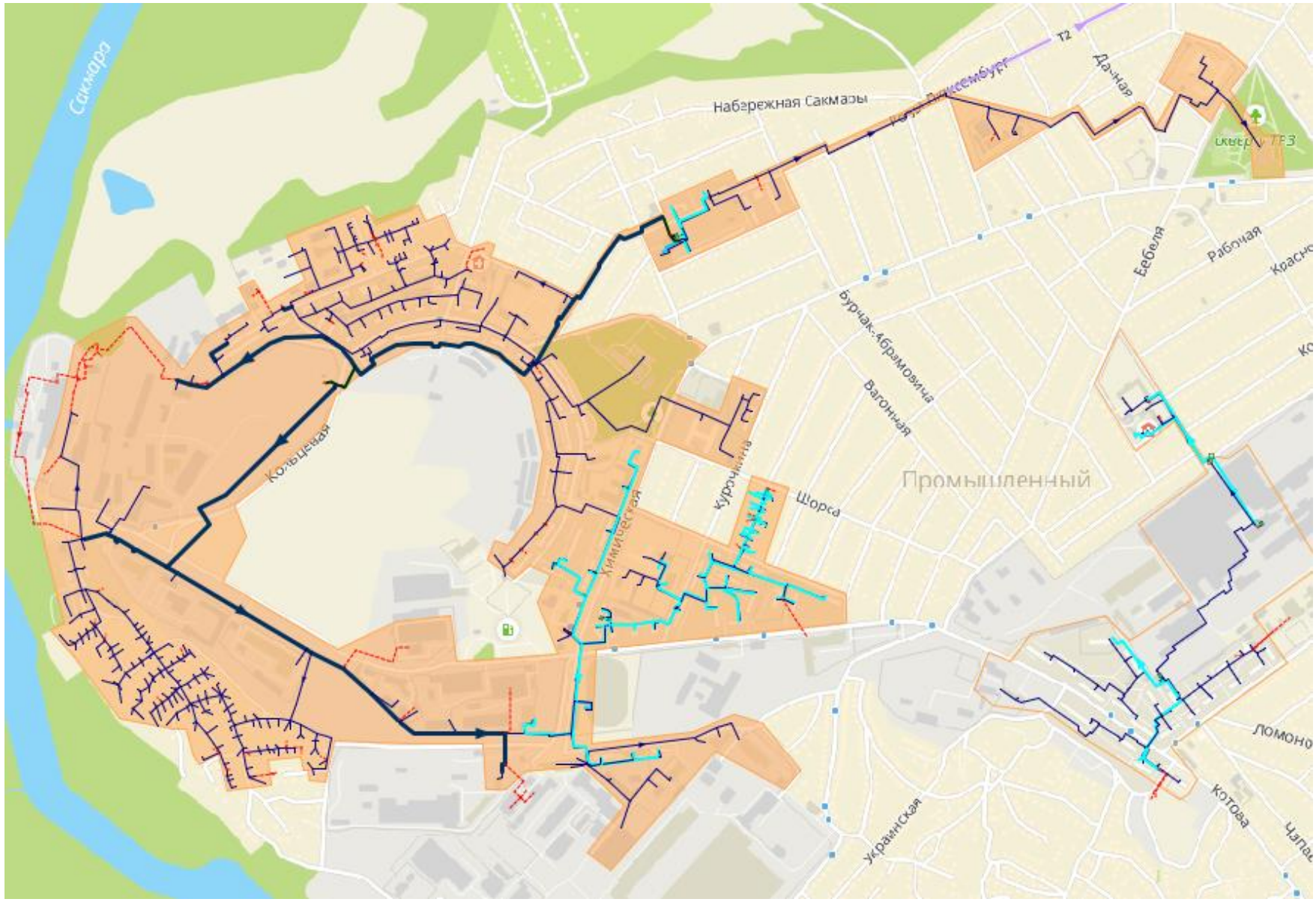


Рисунок 56 – Границы системы теплоснабжения БМК «Оренбургская»

4.1.3 Система теплоснабжения №3. Котельная «Гугучинская»

Котельная «Гугучинская» расположена по адресу: г. Оренбург, пер Гугучинский, № 16 .Котельная «Гугучинская» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Пушкинская, Максима Горького, Чичерина, 9 Января, Черепановых, Бурзянцева, Кобзева, Гугучкинский пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0230014, 56:44:0231010, 56:44:0230009, 56:44:0455003, 56:44:0236007, 56:44:0230013, 56:44:0230006, 56:44:0230001, 56:44:0231009, 56:44:0230012, 56:44:0231011, 56:44:0236004, 56:44:0230007, 56:44:0231013, 56:44:0230005, 56:44:0230008, 56:44:0231008, 56:44:0236006, 56:44:0230015, 56:44:0455004, 56:44:0230010, 56:44:0230004, 56:44:0230011.

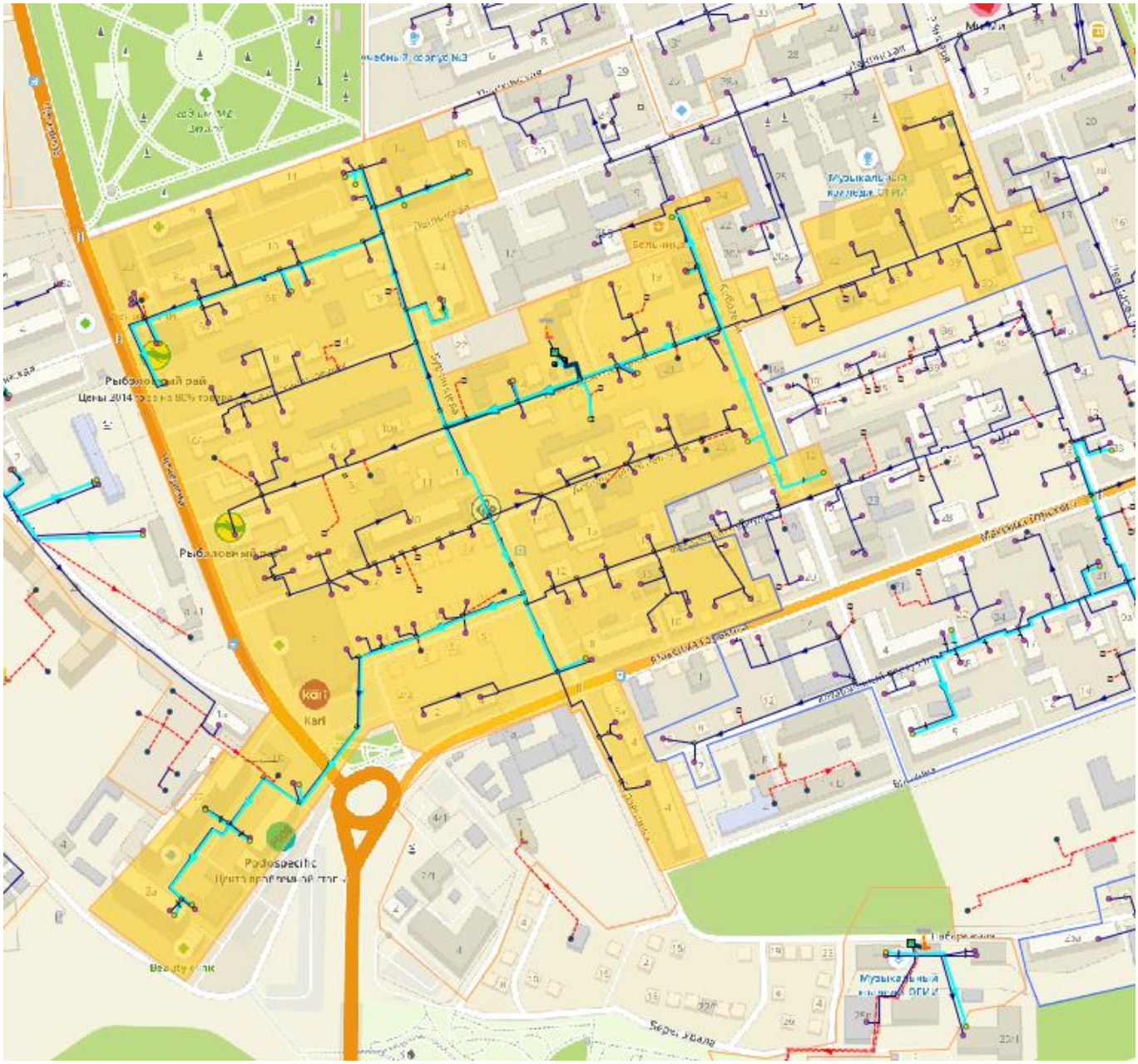


Рисунок 57 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Гугучинская»

4.1.4 Система теплоснабжения №4. Котельная «Карачи»

Котельная «Карачи» расположена по адресу: Оренбург г, Беляевская ул, Дом 59/3 Литер ВВ1. Котельная «Карачи» снабжает тепловой энергией объекты в южной части города в микрорайонах Южный, Карачи и пос. Строителей. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Амурская, Заречная, Беляевская, Казахская, Скороходова, Ямашева, Зауральная, Даля, Весенняя, Артельная, Текстильщиков, Енисейска, Пойменная, Огородная, 1-я Линия.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0258001, 56:44:0258005, 56:44:0266002, 56:44:0251007, 56:44:0258008, 56:44:0258011, 56:44:0258004, 56:44:0258015, 56:44:0265006, 56:44:0258012, 56:44:0266010, 56:44:0257006, 56:44:0269001, 56:44:0257007, 56:44:0266004, 56:44:0256007, 56:44:0258009, 56:44:0257004, 56:44:0265005, 56:44:0266006, 56:44:0258003, 56:44:0266007, 56:44:0262002, 56:44:0262016, 56:44:0255003, 56:44:0261005, 56:44:0264007, 56:44:0266001, 56:44:0256008, 56:44:0261004, 56:44:0266003, 56:44:0262011, 56:44:0256005, 56:44:0262010, 56:44:0257005, 56:44:0251004, 56:44:0265004, 56:44:0258019, 56:44:0258018, 56:44:0257003, 56:44:0262001, 56:44:0258002, 56:44:0265001, 56:44:0257001, 56:44:0255002, 56:44:0262005, 56:44:0262003, 56:44:0258020, 56:44:0265003, 56:44:0259001, 56:44:0261003, 56:44:0262004, 56:44:0266009, 56:44:0262015, 56:44:0258016, 56:44:0264006, 56:44:0266008, 56:44:0256006, 56:44:0265002, 56:44:0257002, 56:44:0266005, 56:44:0258006.

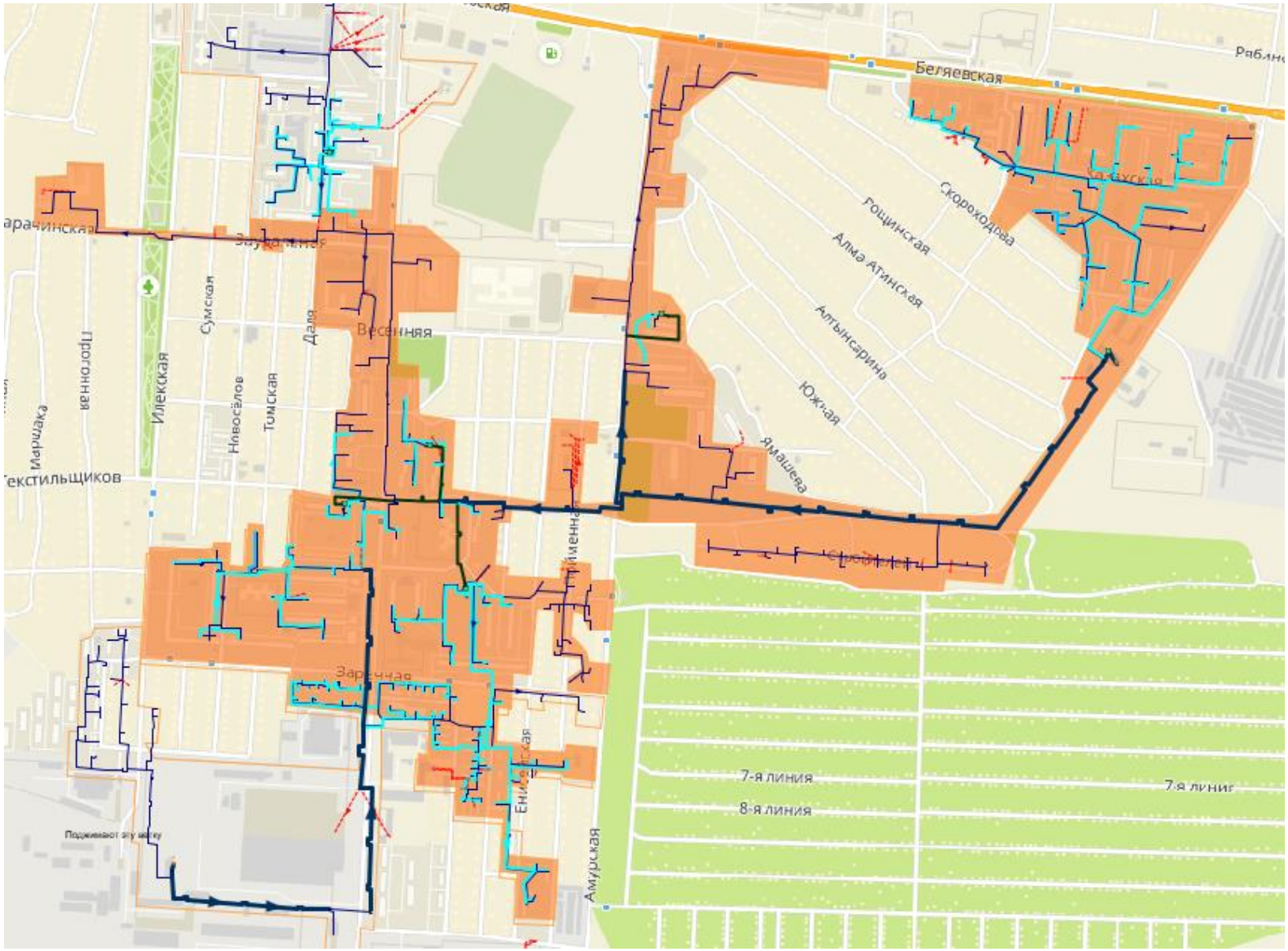


Рисунок 58 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Карачи»

4.1.5 Система теплоснабжения №5. Котельная «Лесозащитная»

Котельная «Лесозащитная» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Лесозащитная, д 2. Котельная «Лесозащитная» снабжает тепловой энергией объекты в северо-восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Совхозная, Полигонная, Карагандинская, Ялтинская, Одесская, Русский пер., Лесозащитная, Шевченко.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0419004, 56:44:0410015, 56:44:0407010, 56:44:0407003, 56:44:0406009, 56:44:0421001, 56:44:0421003, 56:44:0407001, 56:44:0418009, 56:44:0421002, 56:44:0206001, 56:44:0407007, 56:44:0418001, 56:44:0407009, 56:44:0407012, 56:44:0407008, 56:44:0407005, 56:44:0421005, 56:44:0406010, 56:44:0408001, 56:44:0128002, 56:44:0407011, 56:44:0418002, 56:44:0407006, 56:44:0407002.

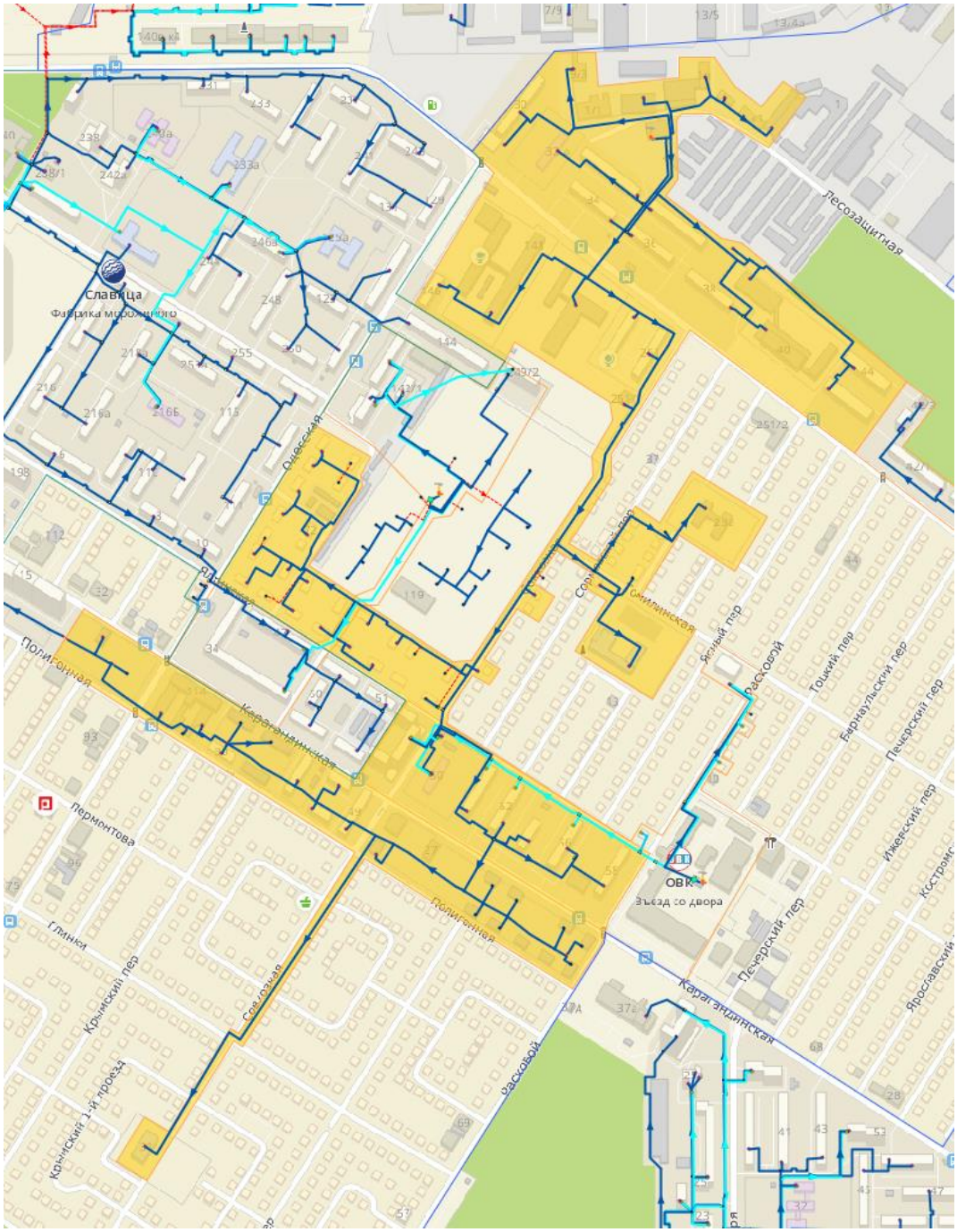


Рисунок 59 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Лесозащитная»

4.1.6 Система теплоснабжения №6. Котельная «Туркестанская»

Котельная «Туркестанская» расположена по адресу: город Оренбург, улица Тимирязева, 14/1. Котельная «Туркестанская» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Маршала Жукова, Степана Разина, Чкалова, Туркестанская, Тимирязева, Бассейный пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0222002, 56:44:0222003, 56:44:0434003, 56:44:0222001.

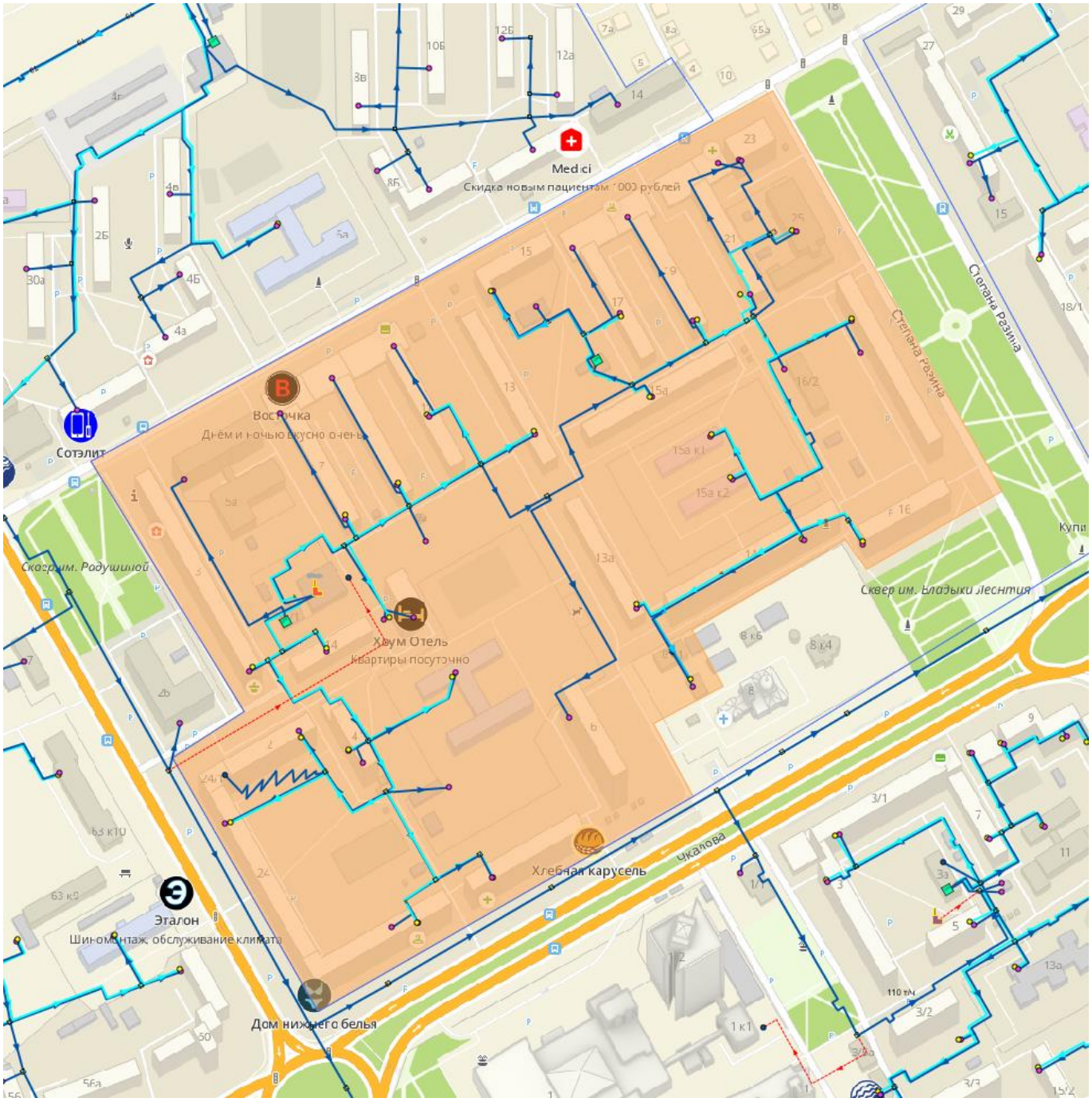


Рисунок 60 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Туркестанская»

4.1.7 Система теплоснабжения №8. Котельная «Чичерина»

Котельная «Чичерина» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Гая, д 7. Котельная «Чичерина» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Чичерина, Краснознаменная, Кирова, Мусы Джалиля, Маврицкого, Чернореченская, Слесарный пер., Милиционерская, Пионерская, Черепановых, Яицкая, Кобозева.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0453005, 56:44:0453004, 56:44:0452019, 56:44:0219021, 56:44:0442016, 56:44:0219022, 56:44:0219017, 56:44:0230001, 56:44:0453015, 56:44:0453014, 56:44:0453016, 56:44:0452007, 56:44:0218008, 56:44:0453006, 56:44:0218007, 56:44:0451013, 56:44:0453013, 56:44:0218004, 56:44:0218005, 56:44:0442012, 56:44:0453007, 56:44:0219018, 56:44:0218002, 56:44:0453011, 56:44:0218006, 56:44:0442014, 56:44:0453002, 56:44:0452006, 56:44:0453012, 56:44:0453010, 56:44:0218003.

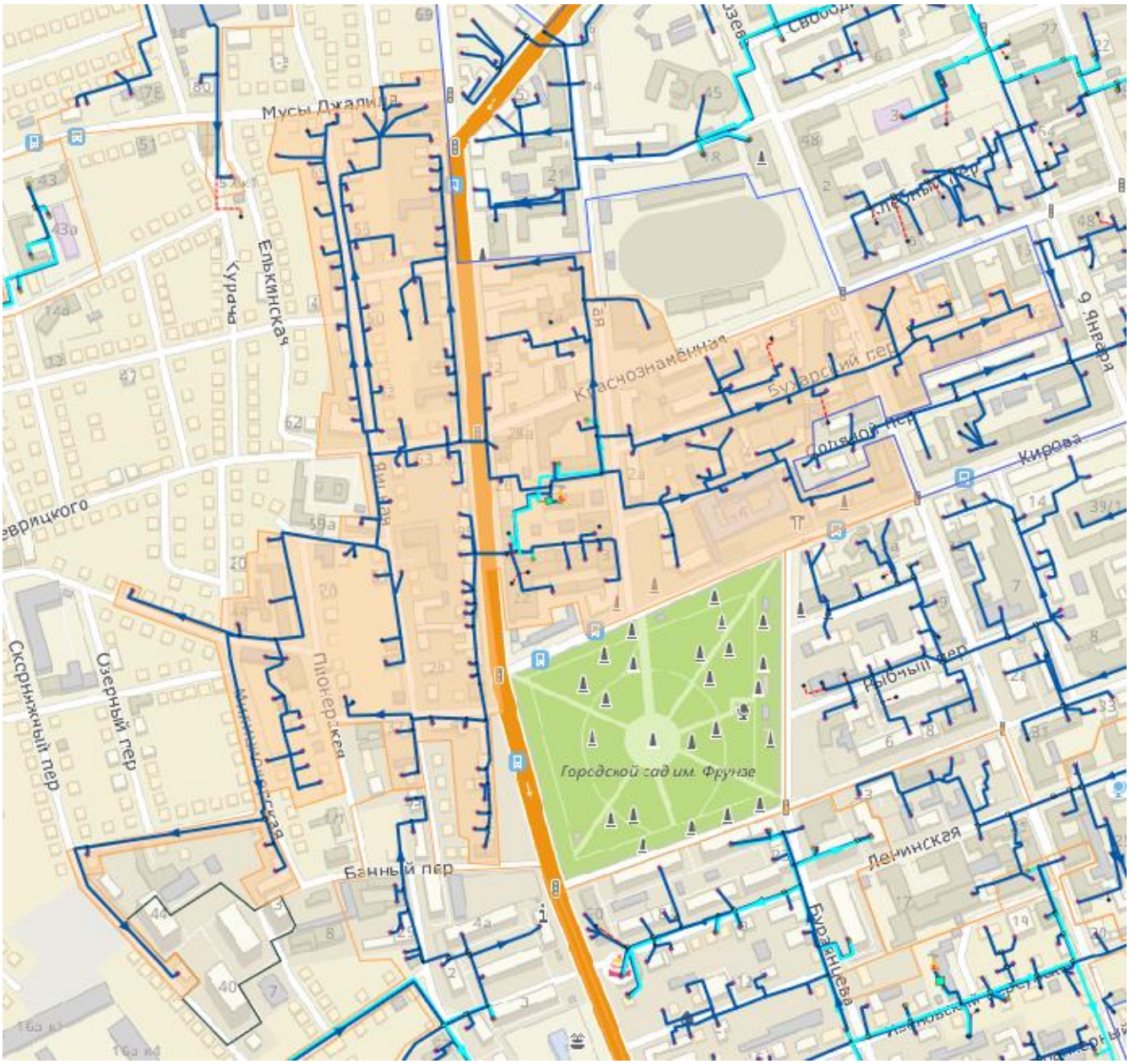


Рисунок 61 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Чичерина»

4.1.8 Система теплоснабжения №10. Котельная «Янтарь»

Котельная «Янтарь» расположена по адресу: Обл. Оренбургская, г. Оренбург, ул. Центральная, 1. Котельная «Янтарь» снабжает тепловой энергией объекты в южной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Текстильщиков, Заречная, Центральная, Тобольская, Запорожская, Енисейская, Пойменная, Амурская, Илекская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0269001, 56:44:0264006, 56:44:0264007, 56:44:0264008, 56:44:0265004, 56:44:0266009, 56:44:0266008, 56:44:0265009, 56:44:0266010, 56:44:0265005, 56:44:0265001, 56:44:0266006, 56:44:0266007, 56:44:0265002, 56:44:0265007, 56:44:0265006, 56:44:0265003, 56:44:0265008, 56:44:0264002.

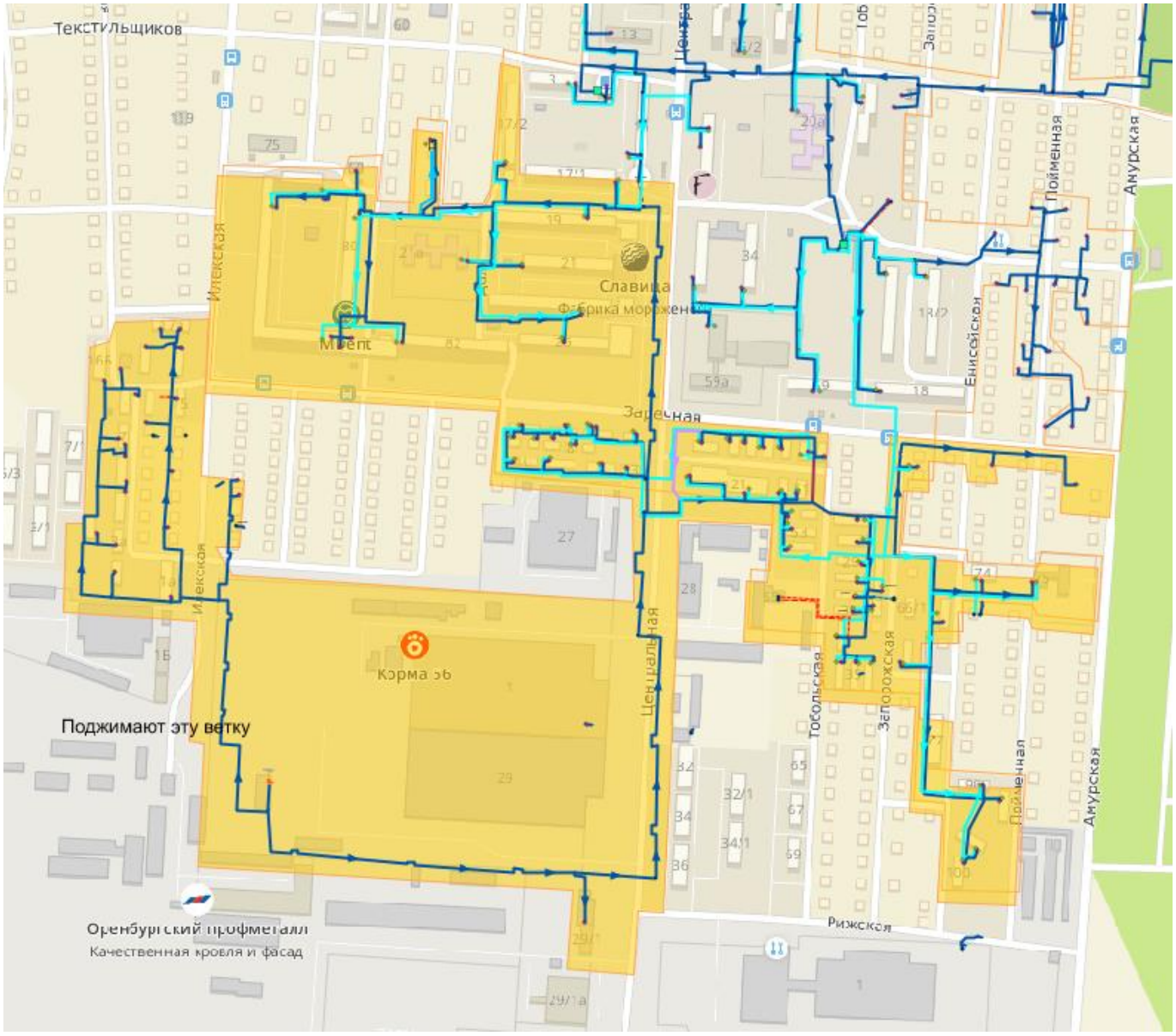


Рисунок 62 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Янтарь»

4.1.9 Система теплоснабжения №11. Котельная «Советская»

Котельная «Советская» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Советская, № 15. Котельная «Советская» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Кирова, Пушкинская, Ленинская, 8 Марта, Комсомольская, Орджоникидзе, Советская, Кобзева, Ивановский пер., 9 Января, Правды, пер. Каширина.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0220007, 56:44:0220005, 56:44:0220006, 56:44:0232001, 56:44:0231004, 56:44:0230004, 56:44:0231003, 56:44:0221004, 56:44:0232004, 56:44:0231009, 56:44:0221005, 56:44:0232006, 56:44:0231008, 56:44:0231006, 56:44:0232011, 56:44:0232009, 56:44:0230008, 56:44:0231007, 56:44:0232002, 56:44:0232003, 56:44:0232005, 56:44:0231005, 56:44:0230006, 56:44:0232008, 56:44:0231011, 56:44:0231012, 56:44:0232007.

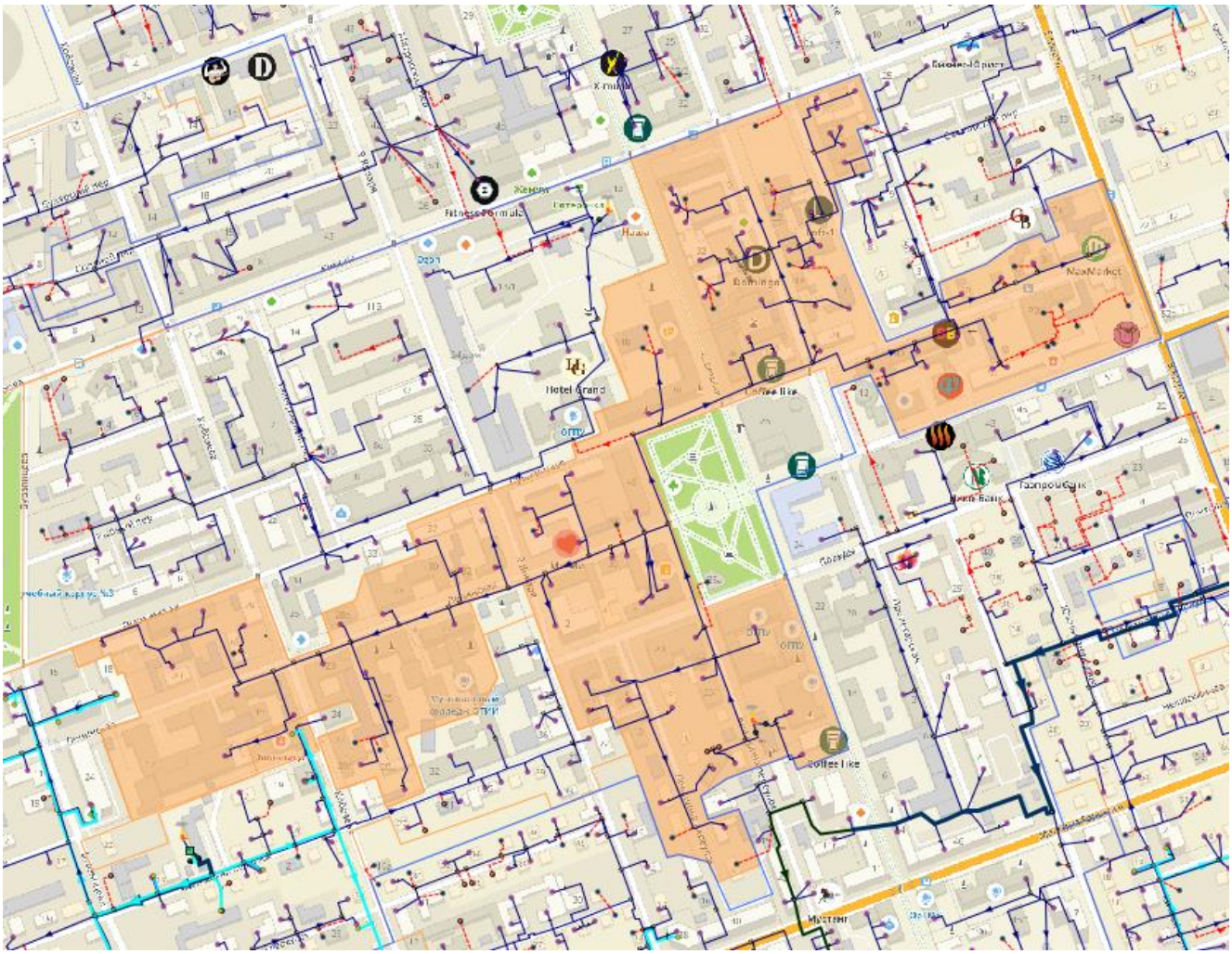


Рисунок 63 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Советская»

4.1.10 Система теплоснабжения №12. Котельная «Дубки»

Котельная «Дубки» расположена по адресу: г. Оренбург, урочище «Дубки». Котельная «Дубки» снабжает тепловой энергией детские лагеря в урочище Дубки.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0238001.

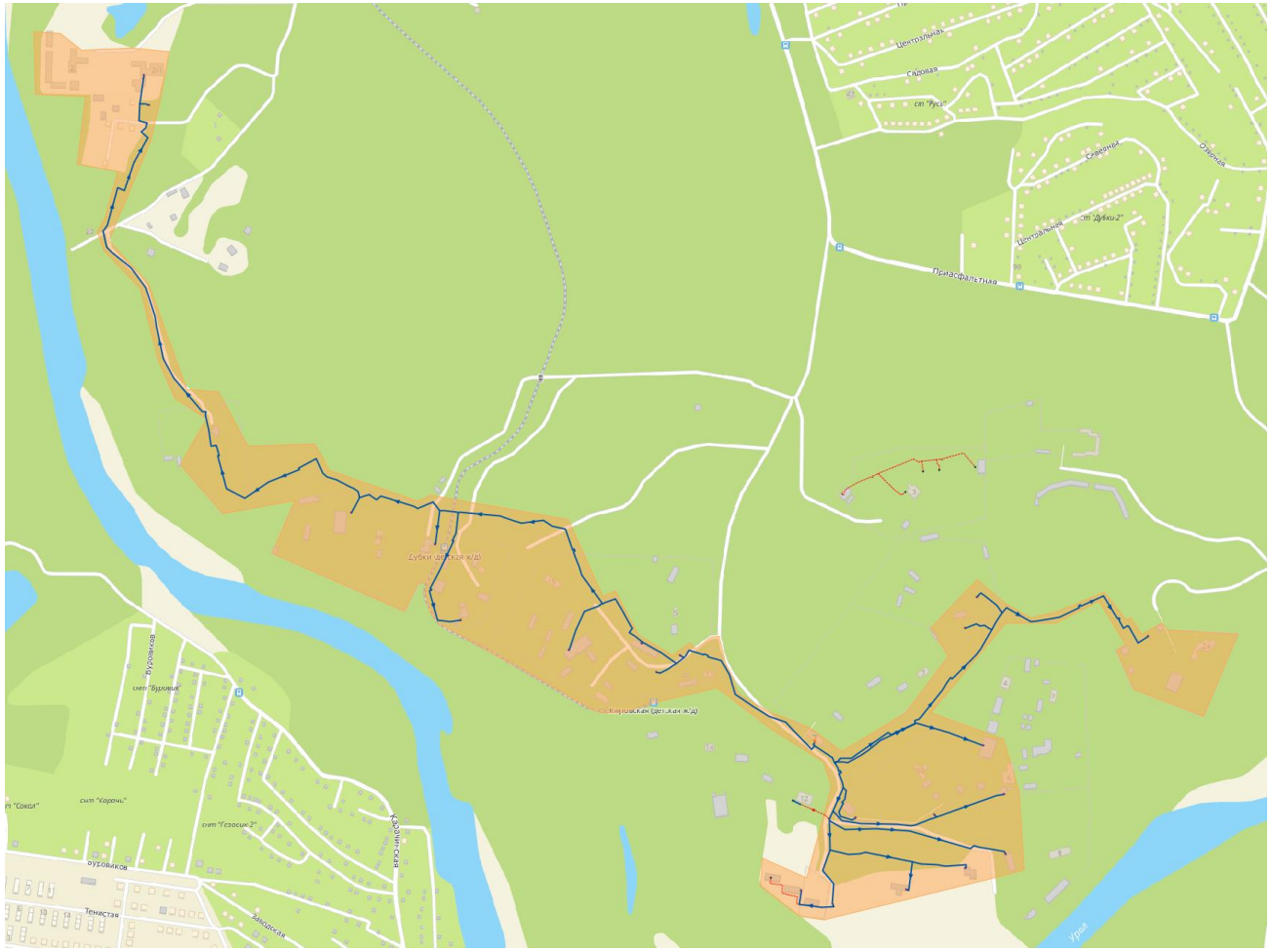


Рисунок 64 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Дубки»

4.1.11 Система теплоснабжения №13. Котельная «Авиагородок»

Котельная «Авиагородок» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Авиагородок, № 4. Котельная «Авиагородок» снабжает тепловой энергией микрорайон Авиагородок в южной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Авиационная, Летная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0245009, 56:44:0245015, 56:44:0245013, 56:44:0252001, 56:44:0245007, 56:44:0245011, 56:44:0245002, 56:44:0245005.

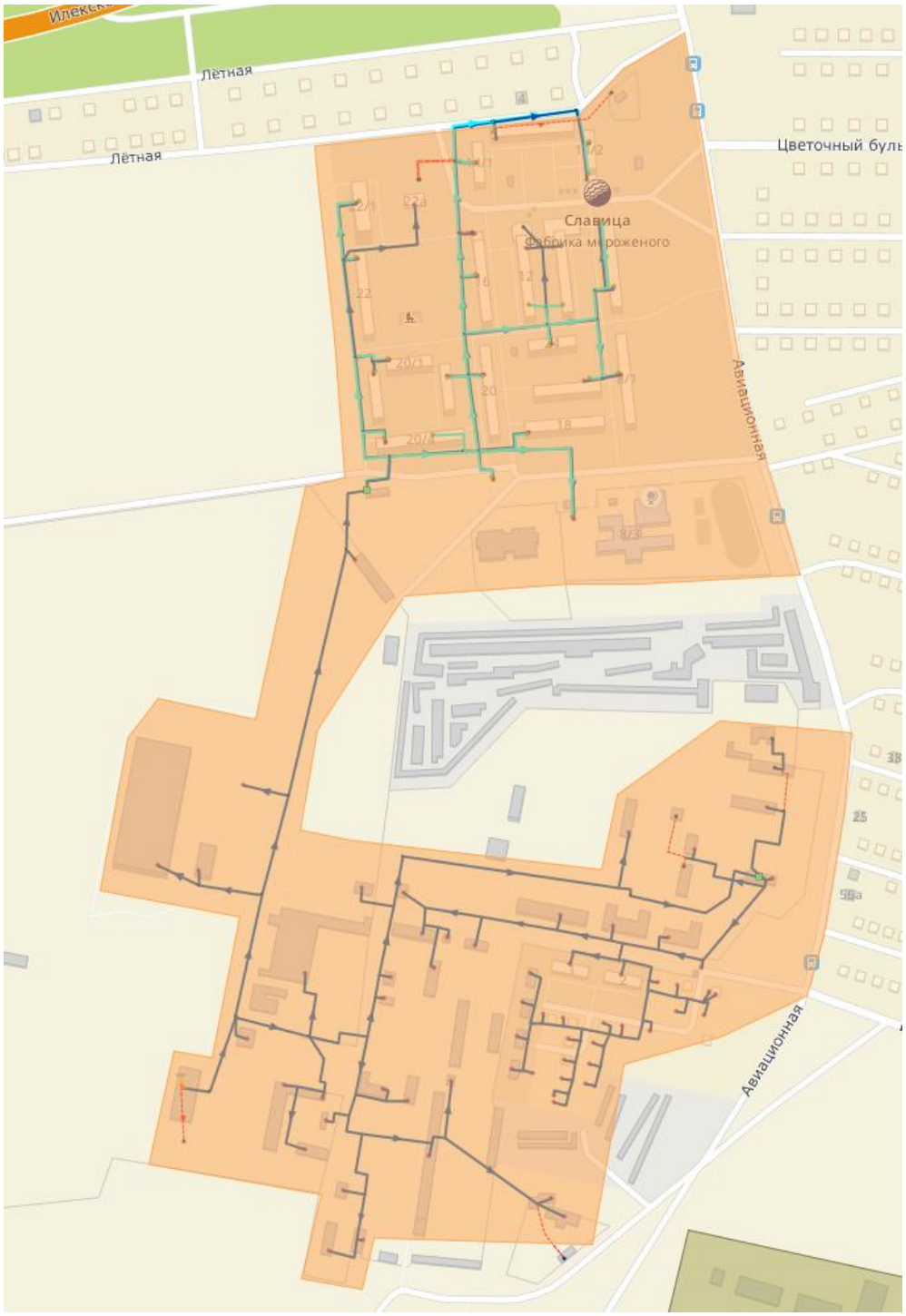


Рисунок 65 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Авиагородок»

4.1.12 Система теплоснабжения №14. Котельная «ЖБК»

Котельная «ЖБК» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Беляевская,д.20, литер Е. Котельная «ЖБК» снабжает тепловой энергией объекты в южной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Беляевская, Илекская, Плещеева, Новоселов, Центральная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0255002, 56:44:0256003, 56:44:0251006, 56:44:0256001, 56:44:0250002, 56:44:0253003, 56:44:0257001, 56:44:0256006, 56:44:0256004, 56:44:0251004, 56:44:0256005, 56:44:0256002.

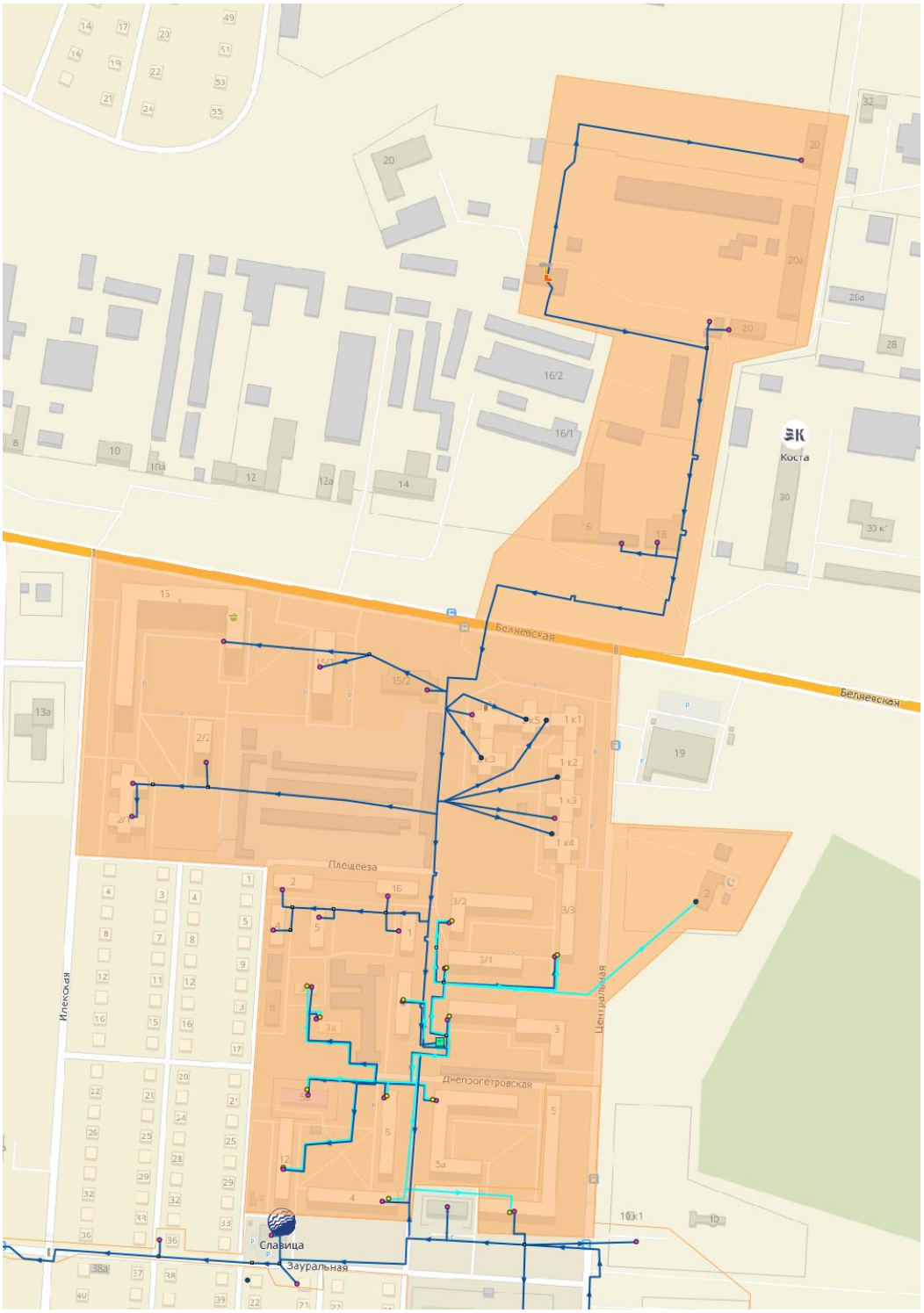


Рисунок 66 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЖБК»

4.1.13 Система теплоснабжения №15 Котельная «4 квартал»

Котельная «4 квартал» расположена по адресу: г Оренбург, ул Шевченко, д 48. Котельная «4 квартал» снабжает тепловой энергией объекты 4-го микрорайона в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Шевченко, Ярославский пер., Карагандинская, Луговая, Восточная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0412002, 56:44:0411001, 56:44:0408001, 56:44:0412001, 56:44:0408003, 56:44:0408002.

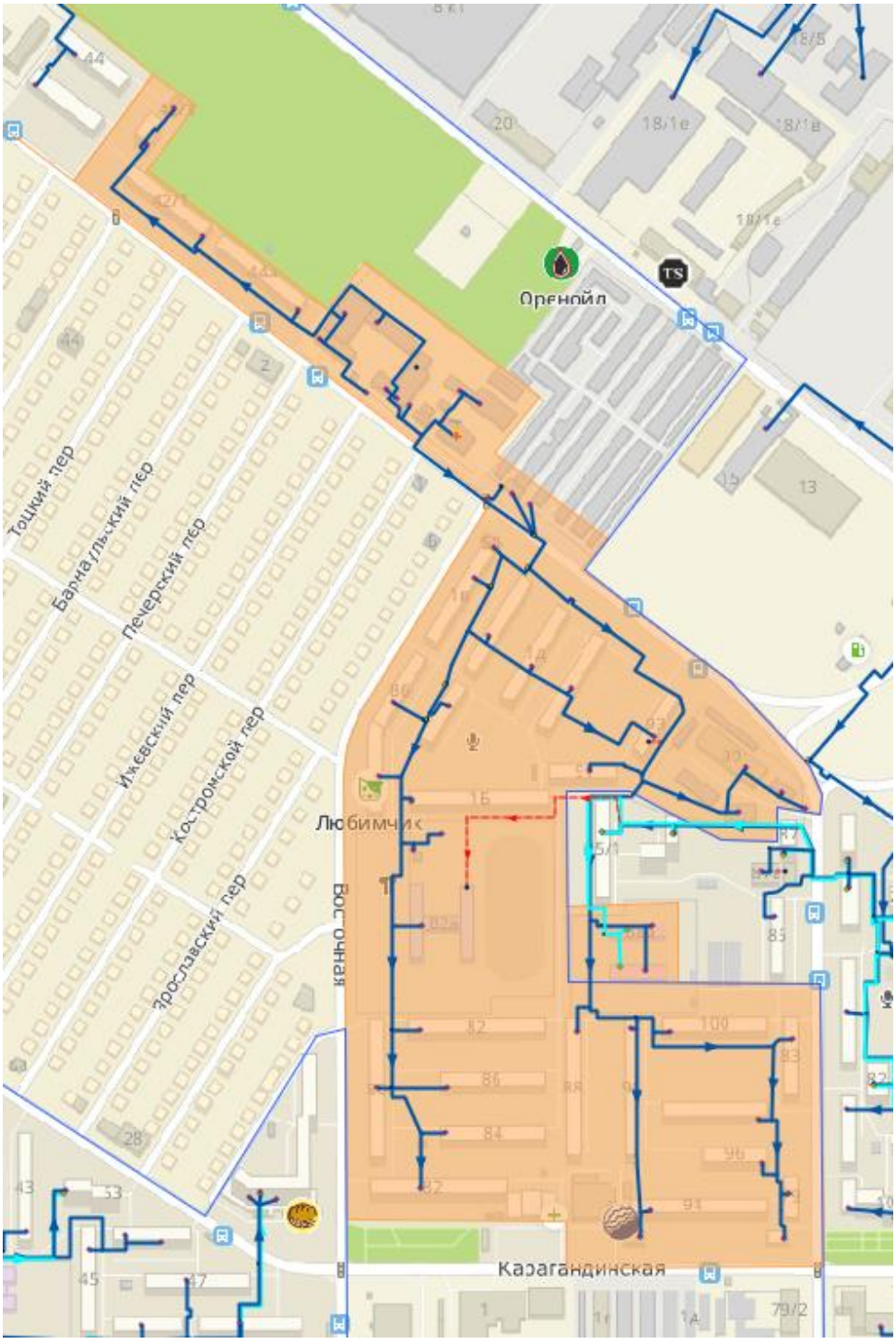


Рисунок 67 – Границы системы теплоснабжения Котельная «4 квартал»

4.1.14 Система теплоснабжения №16. Котельная «Харьковская»

Котельная «Харьковская» расположена по адресу: г Оренбург, ул Харьковская, д 1. Котельная «Харьковская» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Больничный пр-д, Мало-Мельничная, Ваана Теряна, Харьковская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0428013, 56:44:0425008, 56:44:0427004, 56:44:0426001, 56:44:0428009, 56:44:0426002, 56:44:0433006, 56:44:0433001, 56:44:0433004, 56:44:0427005, 56:44:0425004, 56:44:0428017, 56:44:0420016, 56:44:0428005, 56:44:0420015.

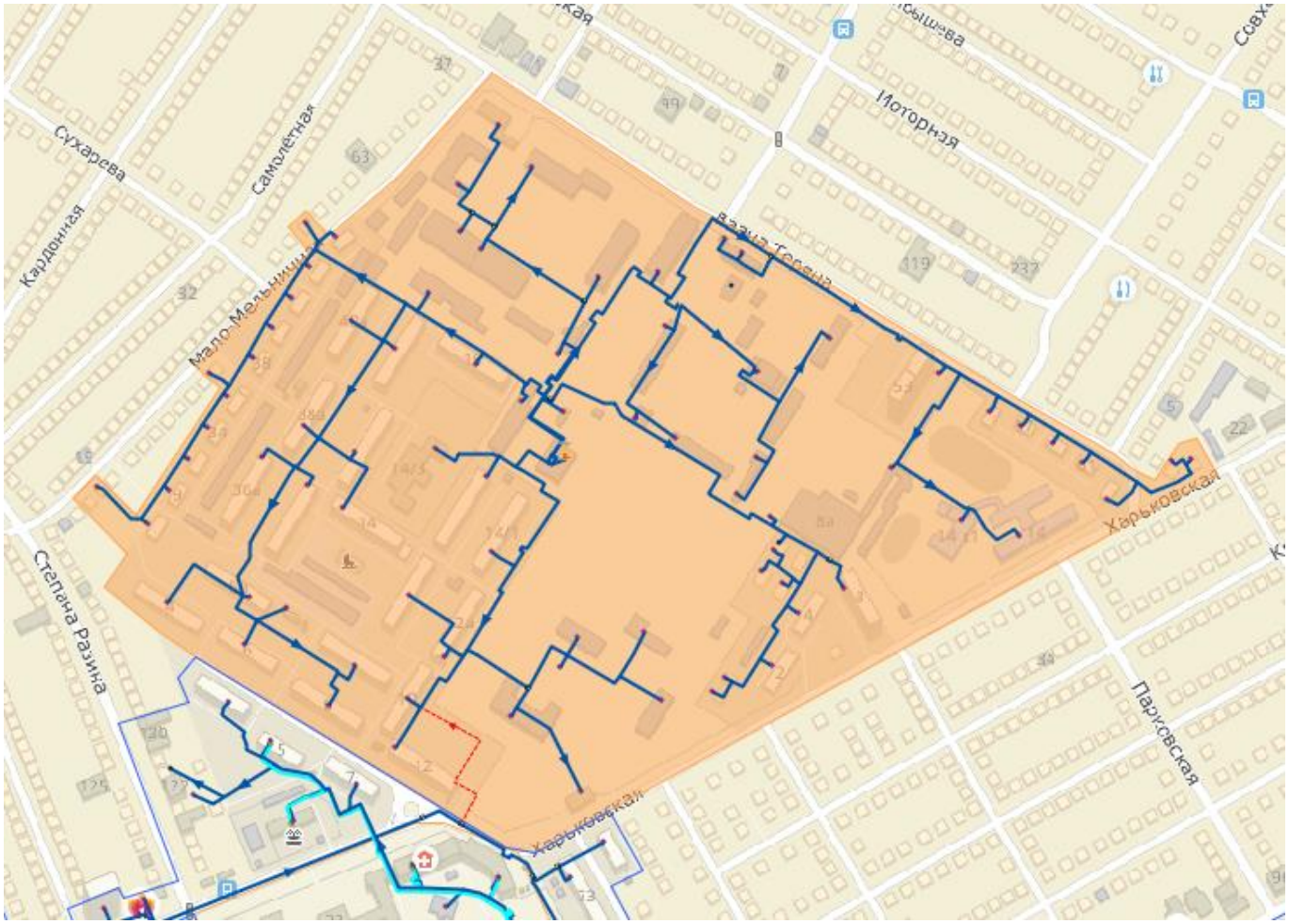


Рисунок 68 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Харьковская»

4.1.15 Система теплоснабжения №17. Котельная «Орентрикотаж»

Котельная «Орентрикотаж» расположена по адресу: г Оренбург, ул Шафеева, д 9. Котельная «Орентрикотаж» снабжает тепловой энергией объекты в западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Мусы Джалиля, Кустарный пер., Шафеева, Белогорская, Гончарная, Вяземский пер., Актюбинская, Чулочный пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0441010, 56:44:0451006, 56:44:0439003, 56:44:0452013, 56:44:0452008, 56:44:0451002, 56:44:0452014, 56:44:0452003, 56:44:0441011, 56:44:0439011, 56:44:0441006, 56:44:0452001, 56:44:0439005, 56:44:0439004, 56:44:0441005, 56:44:0439012, 56:44:0451001, 56:44:0439010, 56:44:0451008, 56:44:0452011, 56:44:0452002, 56:44:0441012, 56:44:0452004, 56:44:0441013.

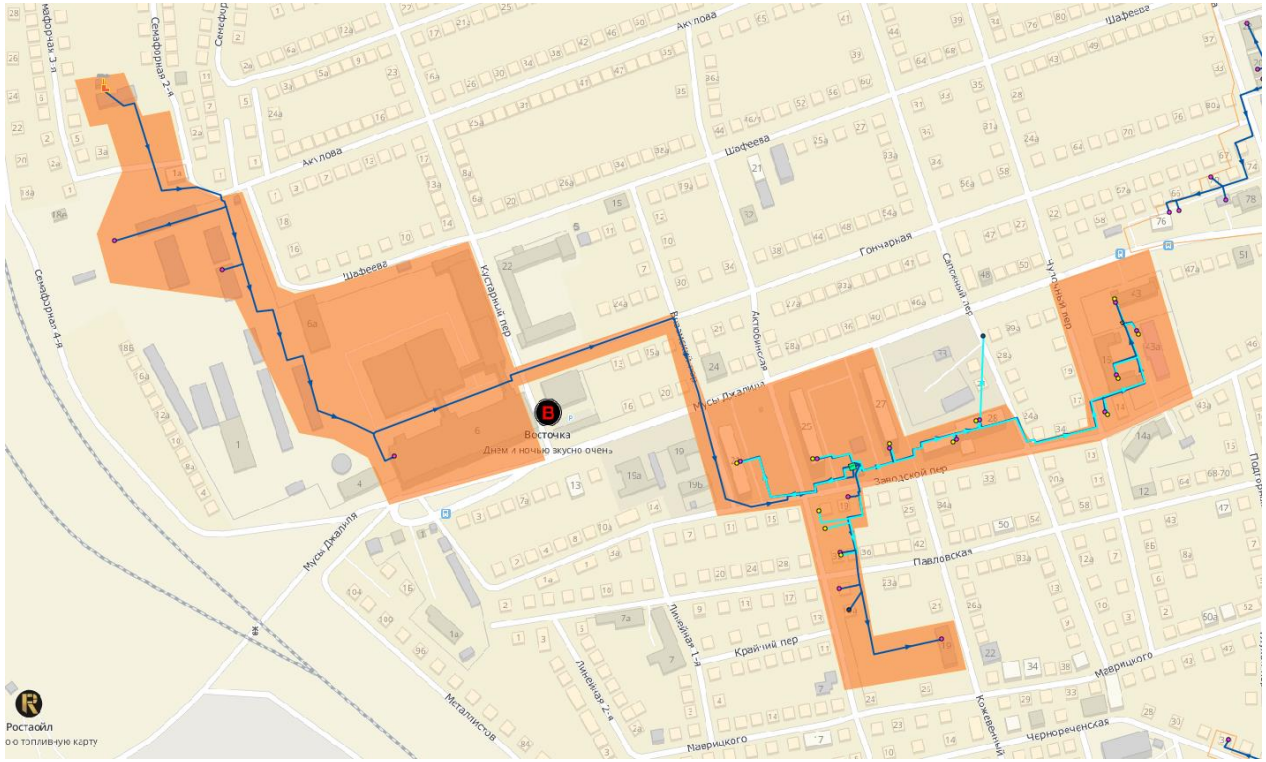


Рисунок 69 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Орентрикотаж»

4.1.16 Система теплоснабжения №18. Котельная «11 квартал»

Котельная «11 квартал» расположена по адресу: г. Оренбург, ул.60 Лет Октября, № 2 д. Котельная «11-й квартал» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Гагарина, 60 лет Октября, Восточная, Пёстрый пер., Форштадтский пр-д, Мало-Восточная.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0226001.

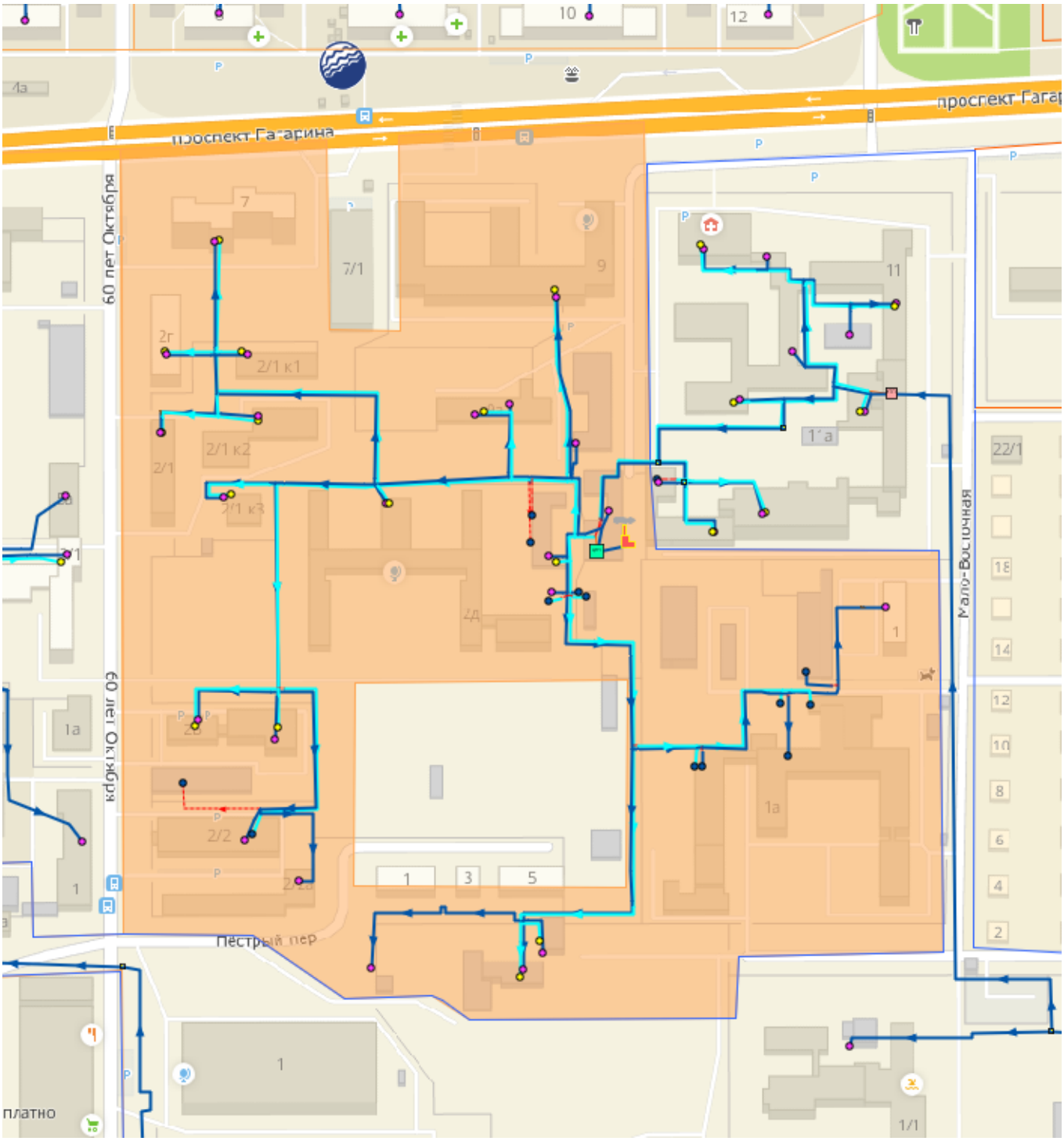


Рисунок 70 – Границы системы теплоснабжения Котельная «11 квартал»

4.1.17 Система теплоснабжения №19. Котельная «Овощевод»

Котельная «Овощевод» расположена по адресу: г. Оренбург, пос. Куйбышева, ул. Ветеранов труда/ул. Природная, №16, 16/1, 16/2/1/2. Котельная «Овощевод» снабжает тепловой энергией объекты в поселке Овощевод.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Школьная, Ветеранов Труда, Садовая, Комарова.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0240008, 56:44:0240009, 56:44:0240010, 56:44:0240007.

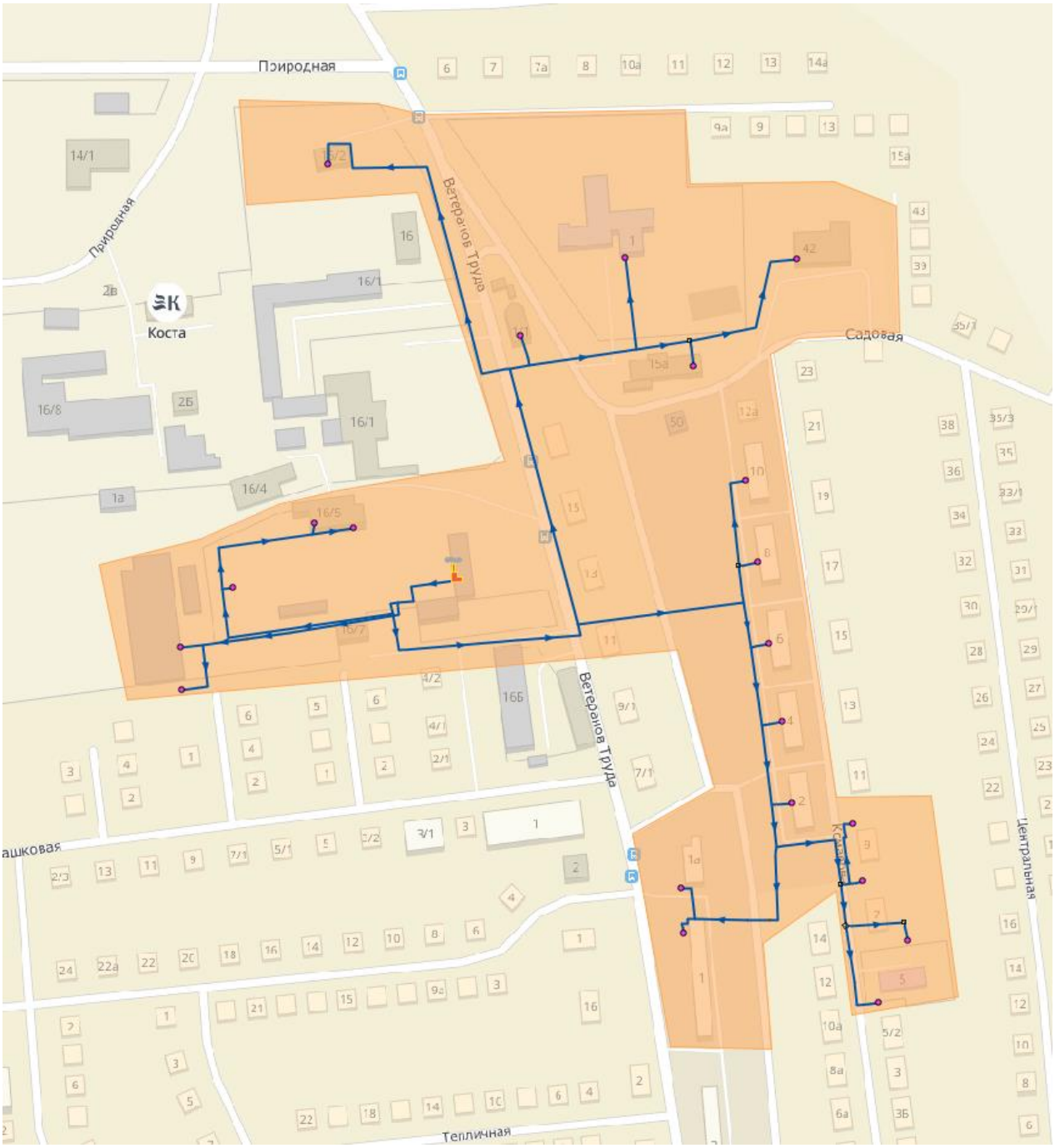


Рисунок 71 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Овощевод»

4.1.18 Система теплоснабжения №20. Котельная «67 городок»

Котельная «67 городок» расположена по адресу: г Оренбург, ул Мира, д 12а. Котельная «67 городок» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: 8-я Линия, 13-я Линия.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0215003, 56:44:0215001, 56:44:0215012, 56:44:0215008.

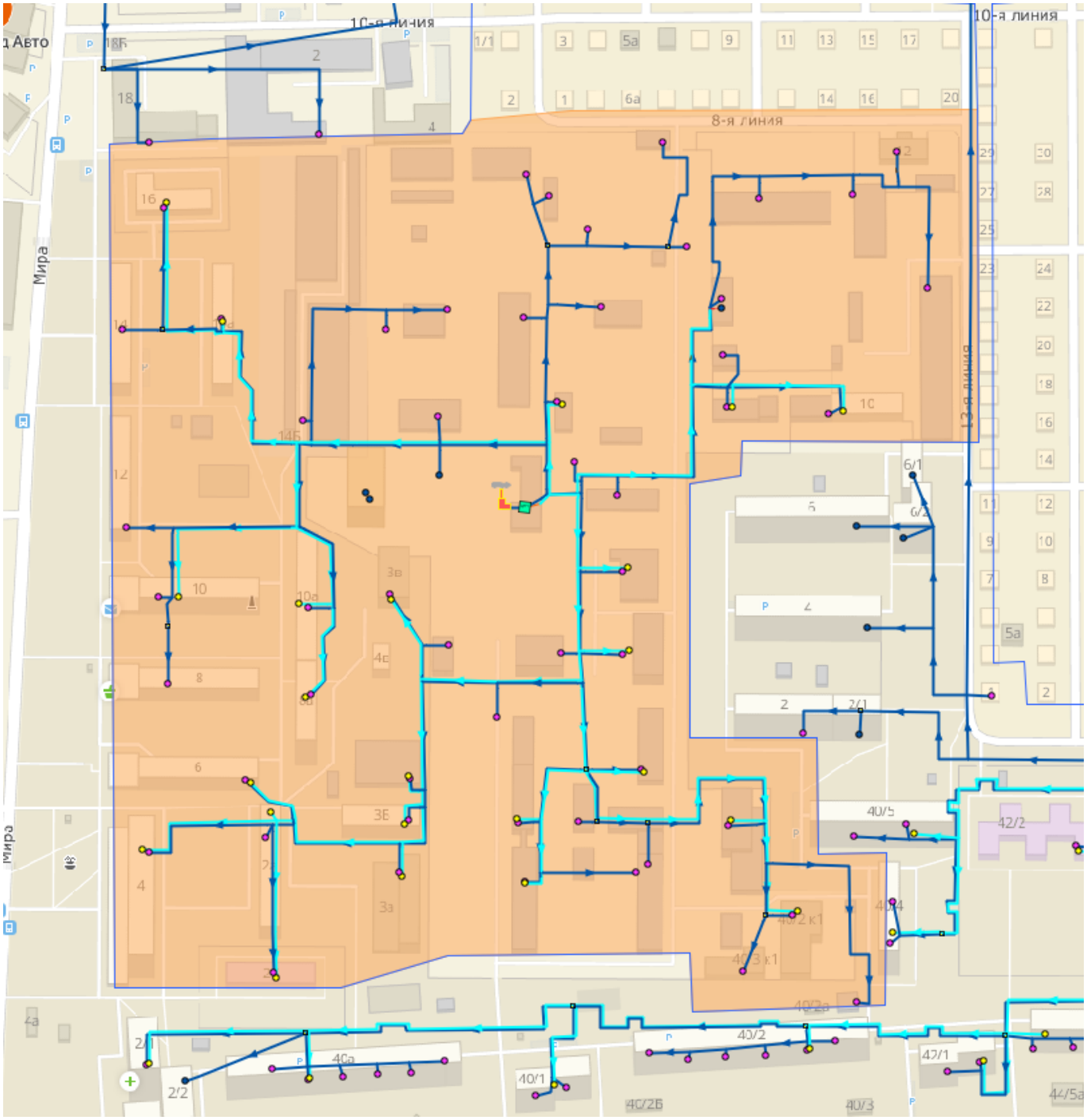


Рисунок 72 – Границы системы теплоснабжения Котельная «67 городок»

4.1.19 Система теплоснабжения №21. Котельная «Бр. Коростелевых»

Котельная «Бр. Коростелевых» расположена по адресу: г Оренбург, пр-кт Братьев Коростелевых, д 45/1. Котельная «Бр. Коростелевых» снабжает тепловой энергией объекты в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Братьев Коростелевых, Ткачева, Чернышевского, Вокзальная, Красина.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0338006, 56:44:0338001, 56:44:0329004, 56:44:0338008, 56:44:0338007, 56:44:0338003, 56:44:0338004.

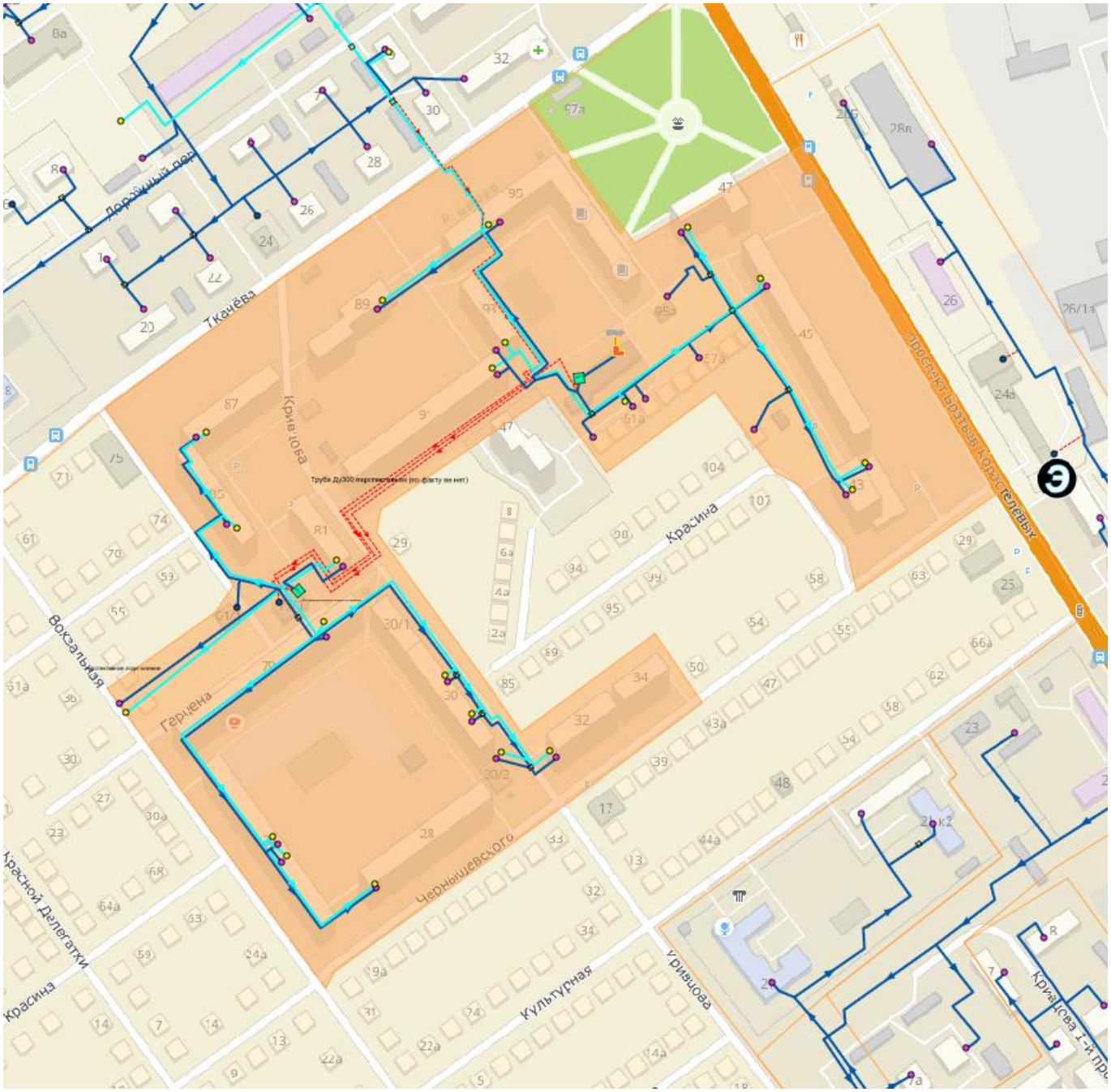


Рисунок 73 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Бр. Коростелевых»

4.1.20 Система теплоснабжения №22. Котельная «Мебельная фабрика»

Котельная «Мебельная фабрика» расположена по адресу: г. Оренбург, улица Мебельная, 32Б. Котельная «Мебельная фабрика» снабжает тепловой энергией объекты в западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Ногина, Котова, Мебельная, Мартынова, Ремесленная, Вокзальная, Культурная, Желябова, Красина, Литейная, Рылеева, Бабушкина, Фурманова, Деповская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0343002, 56:44:0342006, 56:44:0342009, 56:44:0342001, 56:44:0339011, 56:44:0340006, 56:44:0340001, 56:44:0340004, 56:44:0342004, 56:44:0337006, 56:44:0335014, 56:44:0335010, 56:44:0342011, 56:44:0349004, 56:44:0349003, 56:44:0341001, 56:44:0337010, 56:44:0341004, 56:44:0339010, 56:44:0342005, 56:44:0340005, 56:44:0344001, 56:44:0339009, 56:44:0342010, 56:44:0342003, 56:44:0336003, 56:44:0335013, 56:44:0337008, 56:44:0339007, 56:44:0340002, 56:44:0335015, 56:44:0349002, 56:44:0341003, 56:44:0349001, 56:44:0342007, 56:44:0339006, 56:44:0339012, 56:44:0342002, 56:44:0342012, 56:44:0341005.

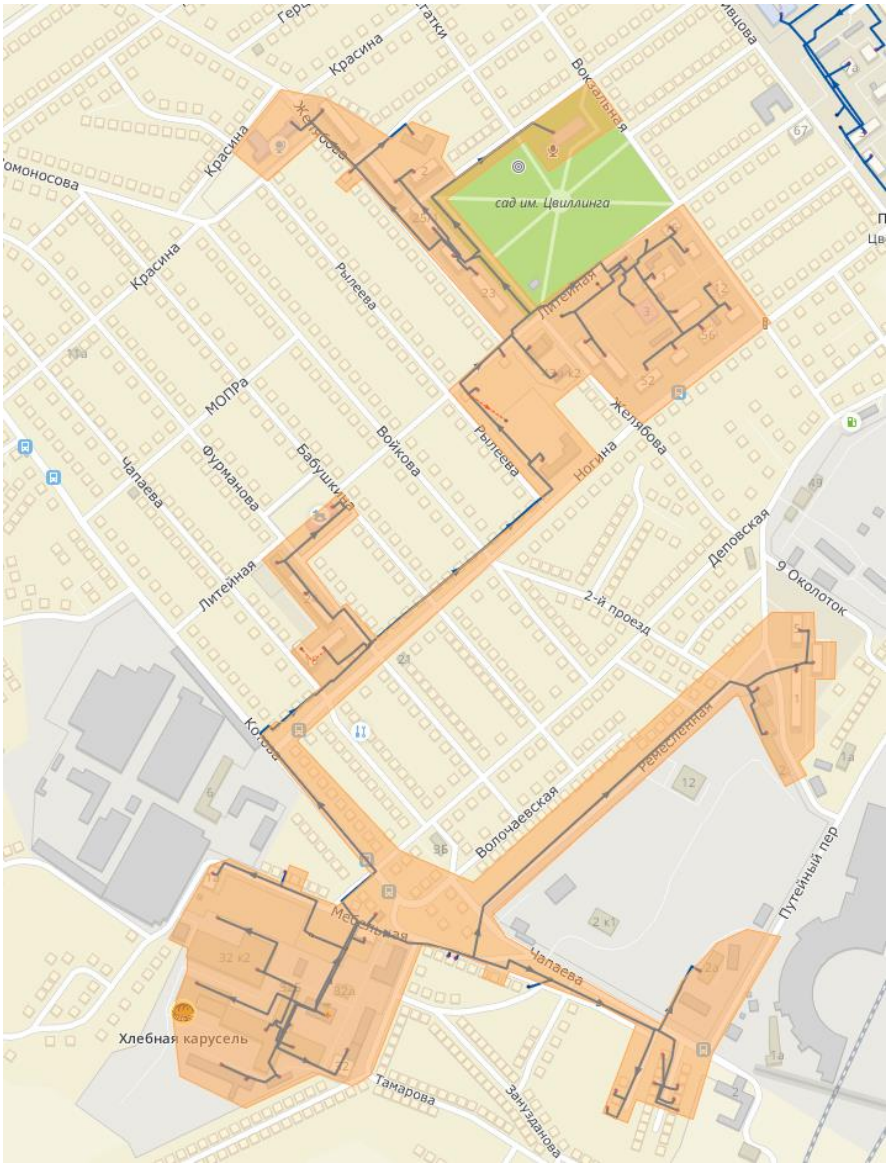


Рисунок 74 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Мебельная фабрика»

4.1.21 Система теплоснабжения №23. Котельная «Мебельный комбинат»

Котельная «Мебельный комбинат» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Юркина, д. 9 «А». Котельная «Мебельный комбинат» снабжает тепловой энергией объекты в северной части города вдоль улицы Юркина на стороне мебельного комбината.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0311007, 56:44:0312007, 56:44:0331002, 56:44:0331001, 56:44:0331003.

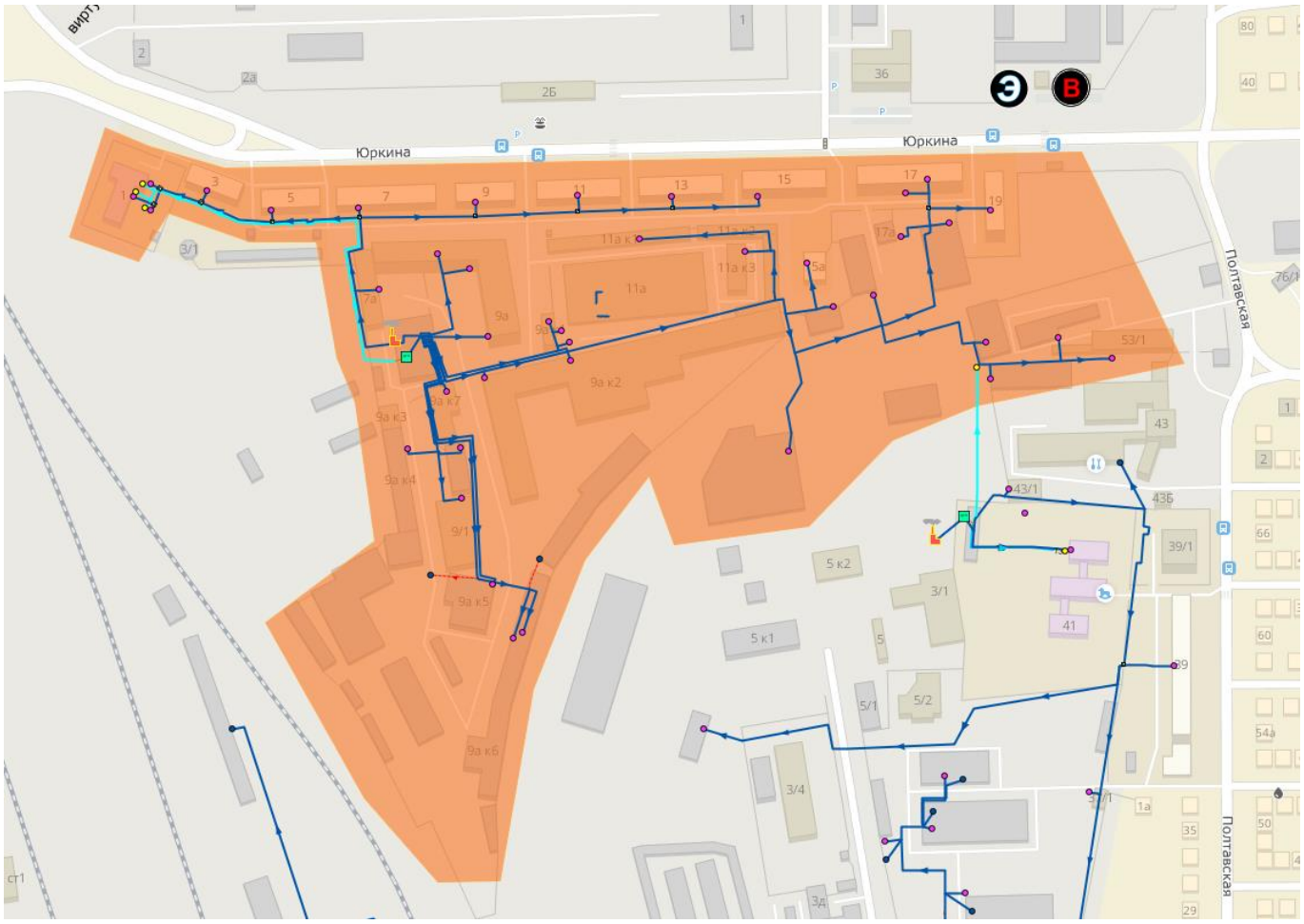


Рисунок 75 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Мебельный комбинат»

4.1.22 Система теплоснабжения №24. Котельная «ЖДТ»

Котельная «ЖДТ» расположена по адресу: г. Оренбург, пр. братьев Коростелевых, № 28/2, строение 1. Котельная «ЖДТ» снабжает тепловой энергией объекты в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Братьев Коростелева, Станочный пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0329002, 56:44:0310002, 56:44:0310003, 56:44:0329003, 56:44:0329004, 56:44:0310004, 56:44:0329001.

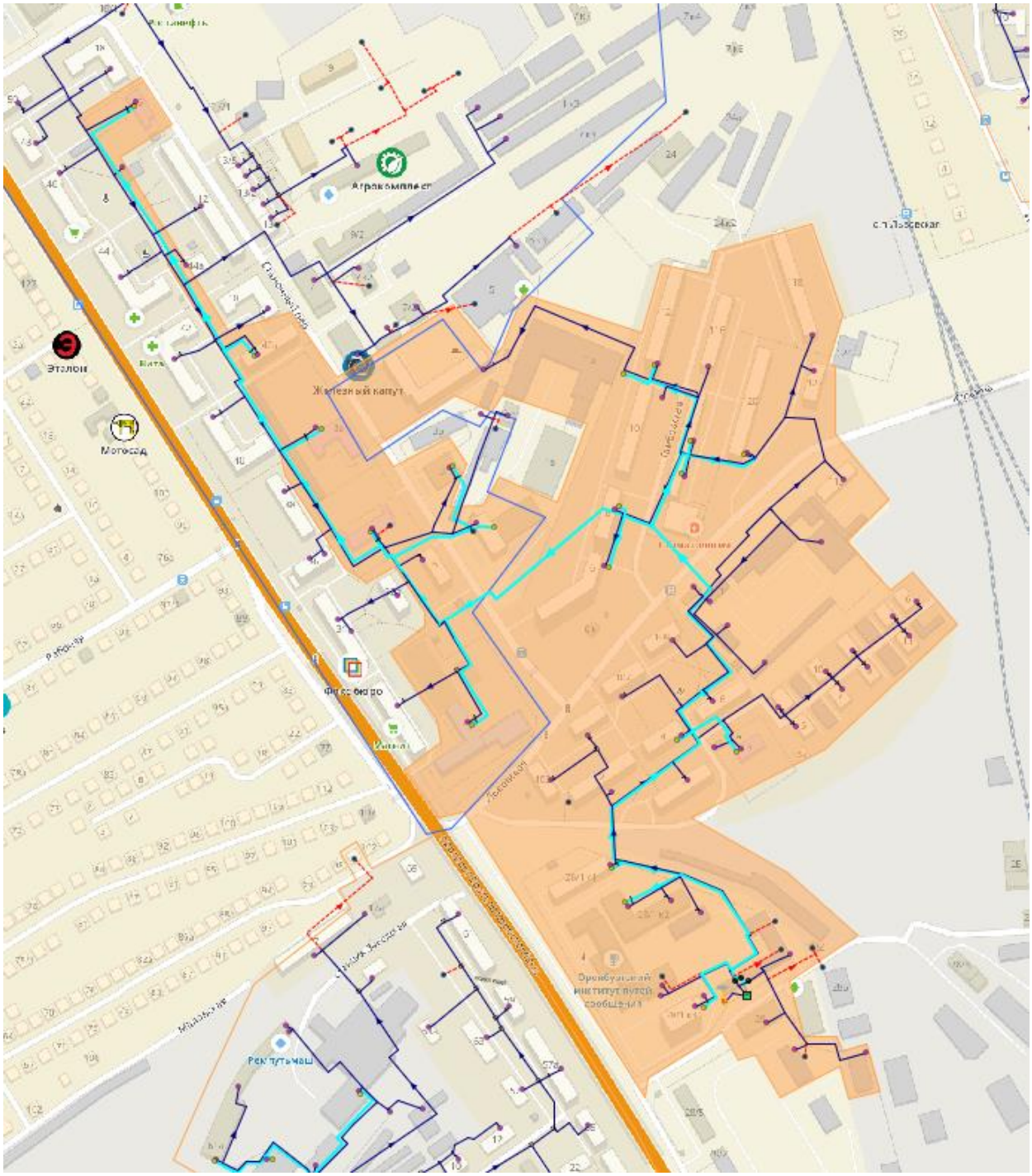


Рисунок 76 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЖДТ»

4.1.23 Система теплоснабжения №25. Котельная «Пединститут»

Котельная «Пединститут» расположена по адресу: г Оренбург, проспект Гагарина, 1. Котельная «Пединститут» снабжает тепловой энергией Оренбургский государственный педагогический университет и прилегающие объекты.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: 60 лет Октября, Чкалова, пр-кт Гагарина.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0225002, 56:44:0226001.

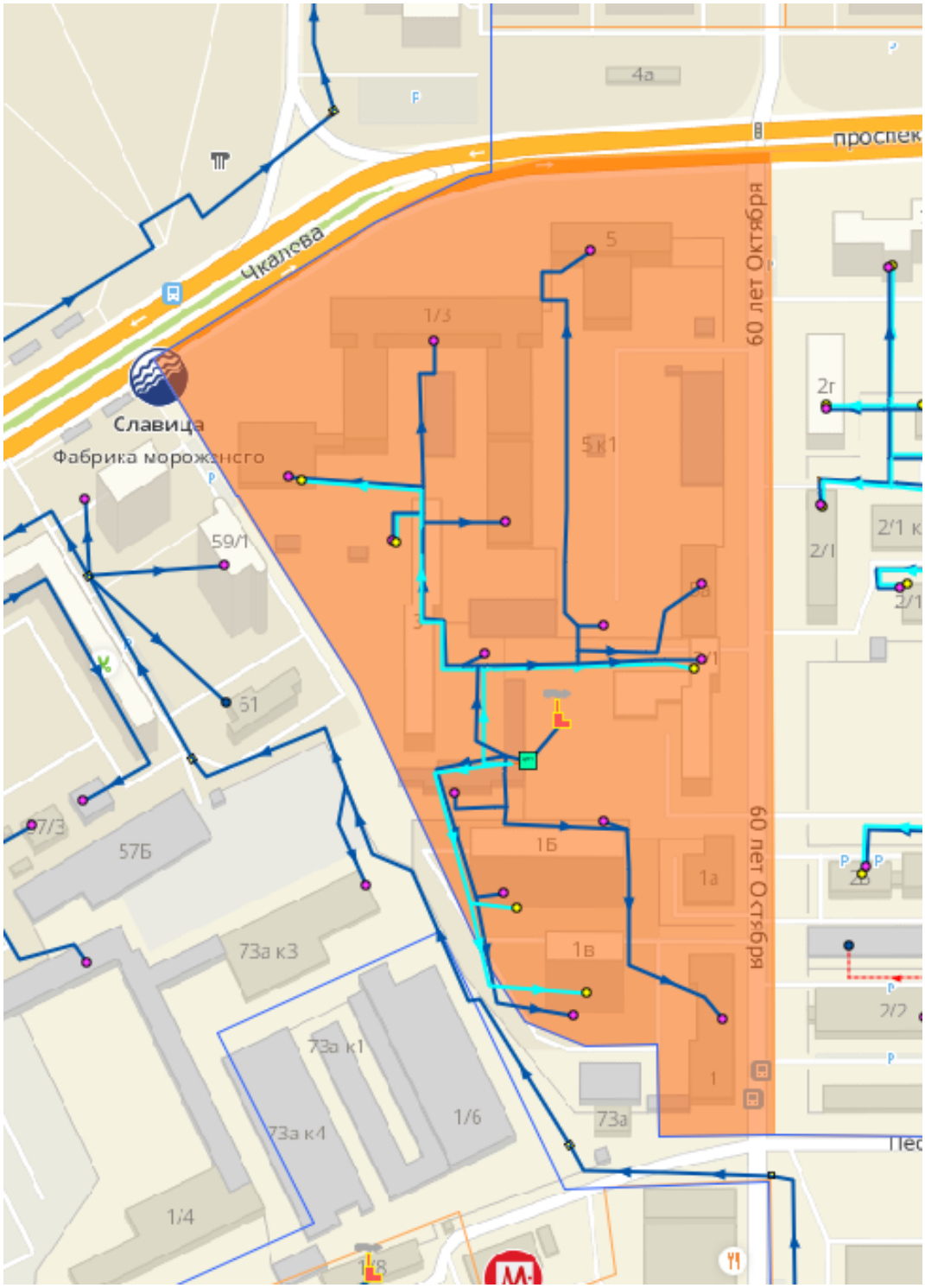


Рисунок 77 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Пединститут»

4.1.24 Система теплоснабжения №26. Котельная «8 квартал»

Котельная «8 квартал» расположена по адресу: г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 8а. Котельная «8 квартал» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: 60 лет Октября, Майский пр-д, Восточная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0213002, 56:44:0213001, 56:44:0214001.

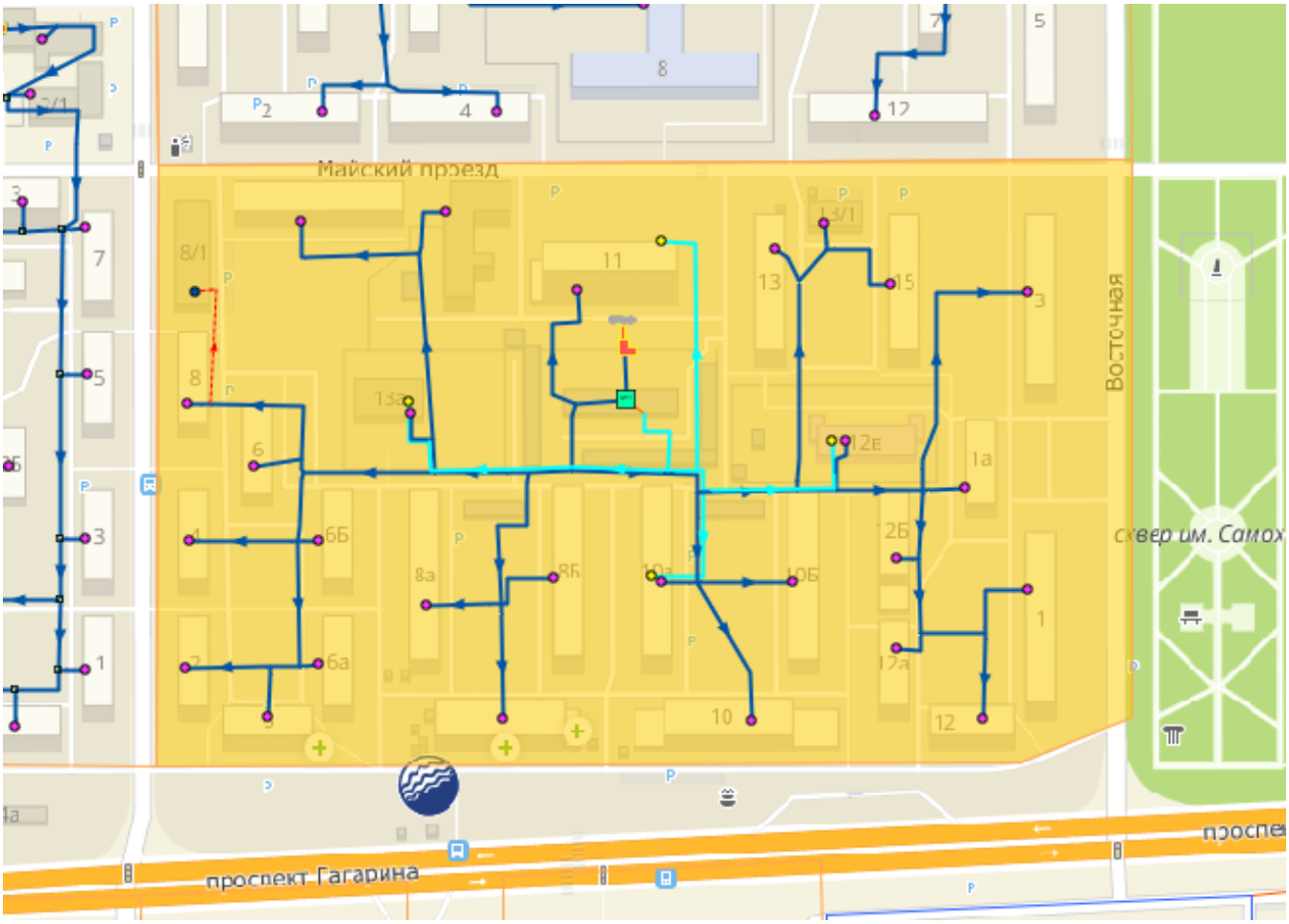


Рисунок 78 – Границы системы теплоснабжения Котельная «8 квартал»

4.1.25 Система теплоснабжения №27. Котельная «Школа Милиции»

Котельная «Школа Милиции» с 01.06.2023 выведена из эксплуатации на основании приказа филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» от 01.06.2023 № 127. Потребители котельной «Школа Милиции» переключены на Сакмарскую ТЭЦ.

4.1.26 Система теплоснабжения №28. Котельная «Набережная»

Котельная «Набережная» расположена по адресу: г Оренбург, ул Набережная, д 7. Котельная «Набережная» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: 8 Марта, Мастерской пер., Почтовый пер., Дмитриевский пер., М. Горького, Челюскинцев, Советская, Набережная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0237005, 56:44:0232015, 56:44:0237006, 56:44:0237002, 56:44:0232016, 56:44:0232013, 56:44:0237003, 56:44:0233002, 56:44:0237004, 56:44:0232018, 56:44:0232017.

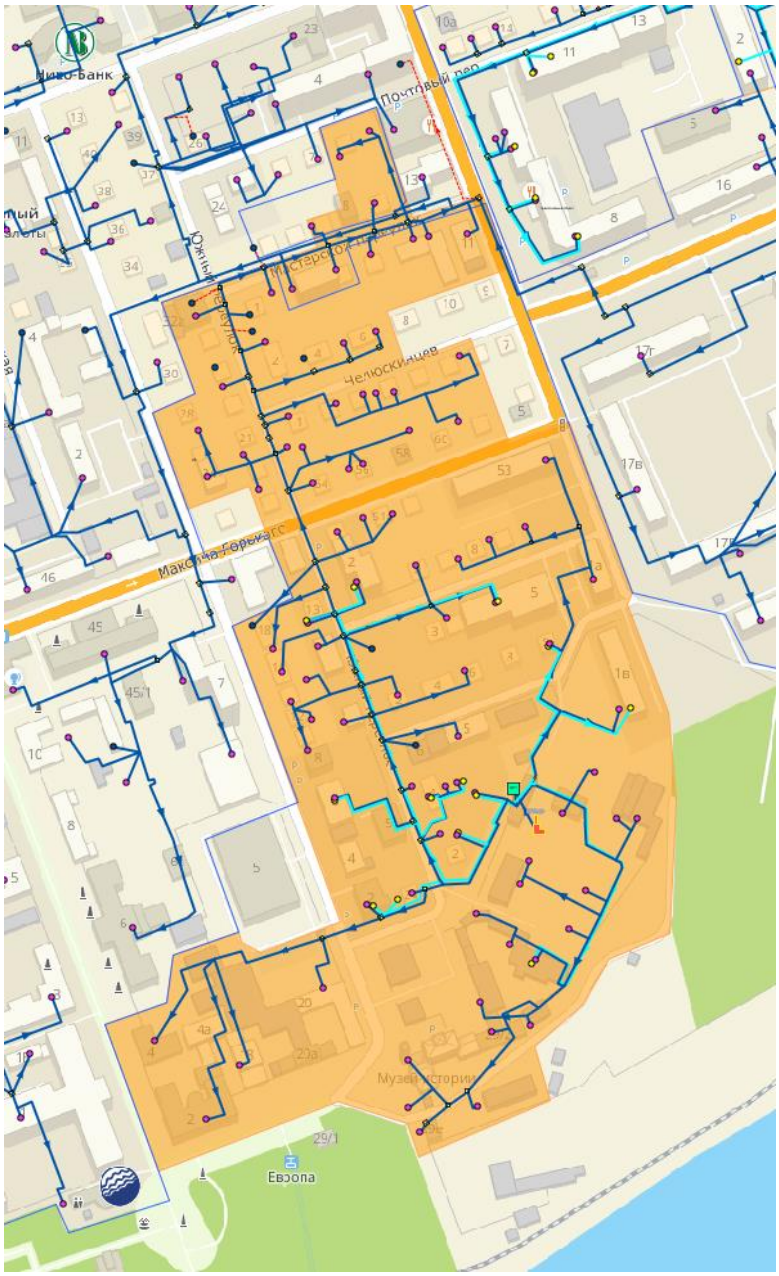


Рисунок 79 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Набережная»

4.1.27 Система теплоснабжения №29. Котельная «Баня-3»

Котельная «Баня-3» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Кирова/ул. Студенческая/пер. Сакмарский, № 39/20/-. Котельная «Баня-3» снабжает тепловой энергией здание ООО «Кировские бани».

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Кирова, А.В. Коваленко.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0221004, 56:44:0221003.



Рисунок 80 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Баня-3»

4.1.28 Система теплоснабжения №30. Котельная «ОГАУ»

Котельная «ОГАУ» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Ленинская/ ул. Челюскинцев/ пер. Студенческий, №59-63/18-20/4. Котельная «ОГАУ» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Челюскинцев, 8 Марта, Ленинская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0233001, 56:44:0237001, 56:44:0233002, 56:44:0221003.

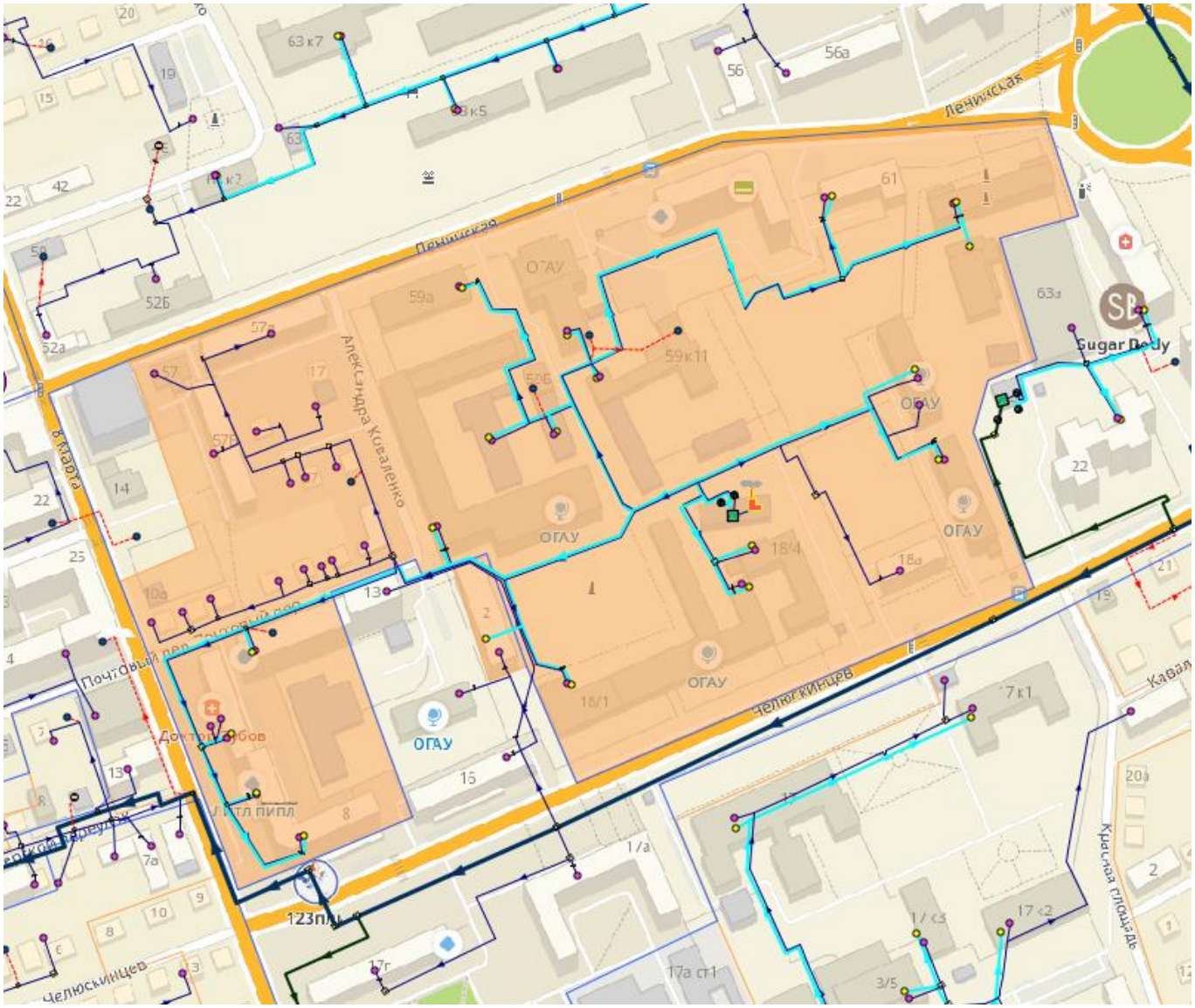


Рисунок 81 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ОГАУ»

4.1.29 Система теплоснабжения №31. Котельная «Тексорен»

Котельная «Тексорен» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Советская/ул. Кирова/ул. 9 Января/ул. Пушкинская, дом № 23/13/34-36/18.

Котельная «Тексорен» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Кирова, Пушкинская, Советская, Бурзянцева, Кобозева, Ленинская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0230004, 56:44:0231006, 56:44:0231003, 56:44:0231001, 56:44:0219019, 56:44:0231004, 56:44:0231005, 56:44:0232001, 56:44:0219022, 56:44:0231002, 56:44:0220005, 56:44:0230003, 56:44:0230002, 56:44:0218008, 56:44:0219020.

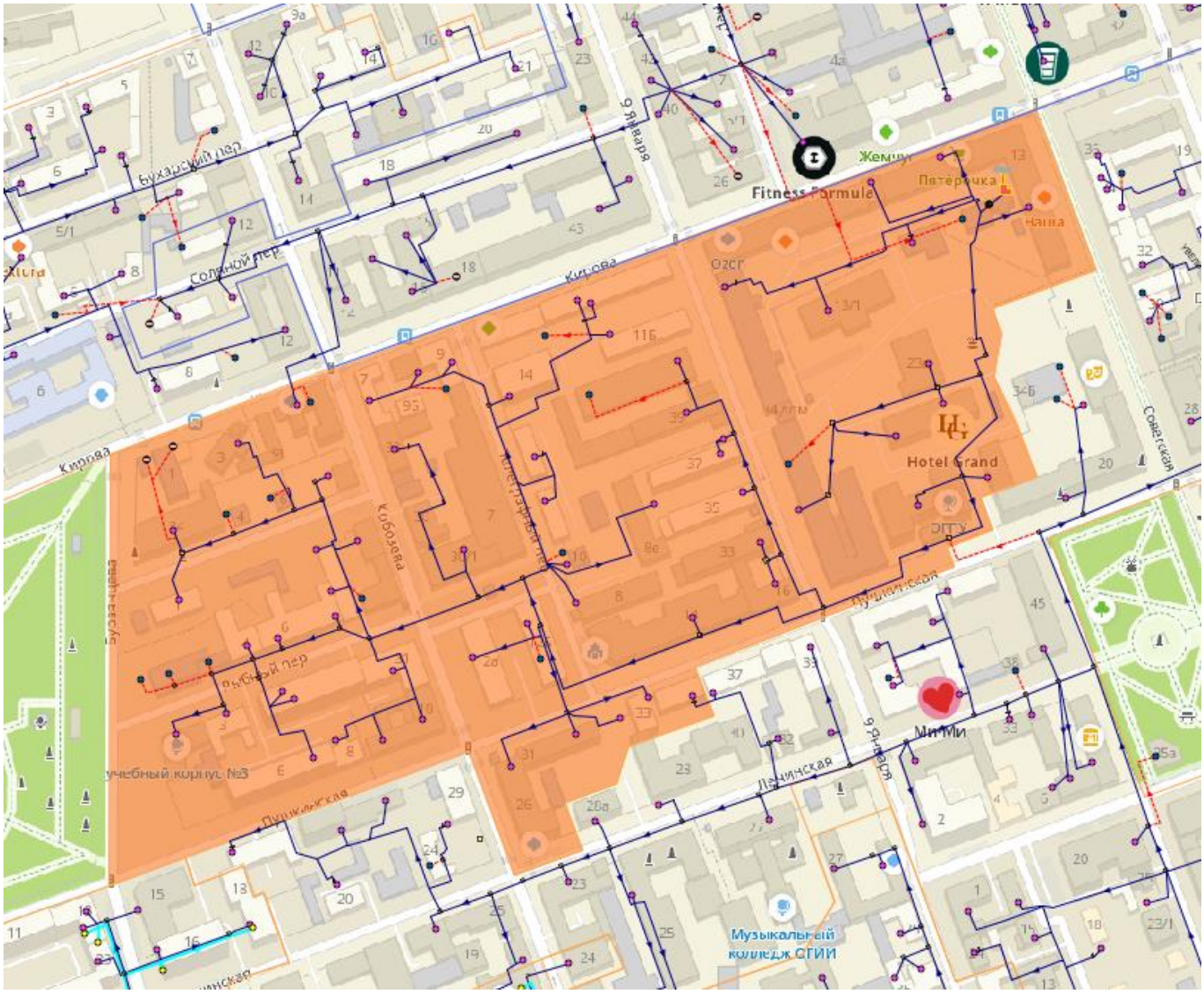


Рисунок 82 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Тексорен»

4.1.30 Система теплоснабжения №32. Котельная «Кадетский корпус»

Котельная «Кадетский корпус» расположена по адресу: г Оренбург, ул Челюскинцев, д 17. Котельная «Кадетский корпус» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Челюскинцев, Красная площадь, Кавалерийская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0234015, 56:44:0234013, 56:44:0237001, 56:44:0234016.

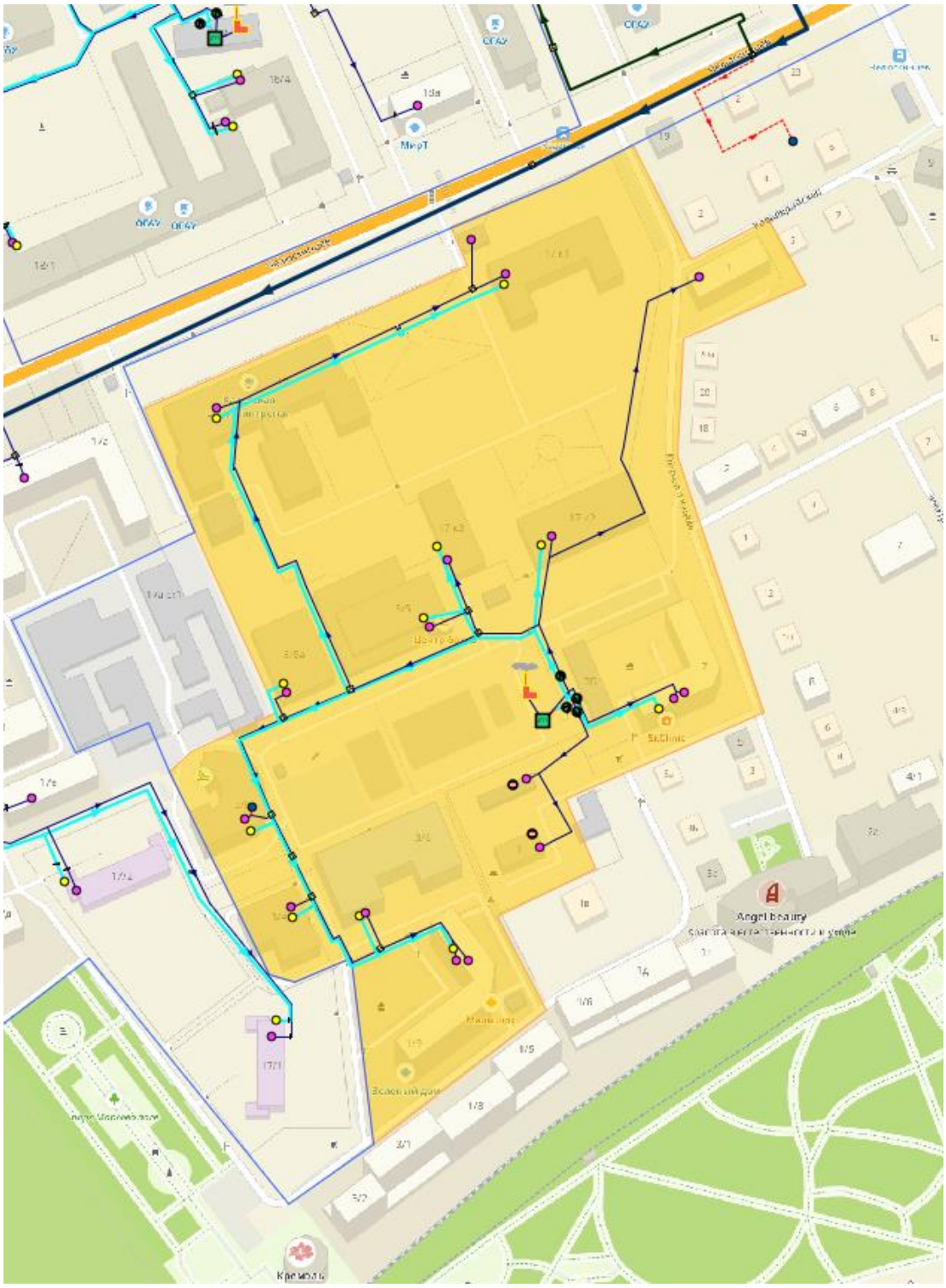


Рисунок 83 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Кадетский корпус»

4.1.31 Система теплоснабжения №33. Котельная «Черепановых»

Котельная «Черепановых» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Черепановых, д 9. Котельная является собственностью филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс». Котельная «Черепановых» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Черепановых, Яицкая, Банный пер., Токарный пер., Пионерская, Чичерина.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0230013, 56:44:0455001, 56:44:0455002, 56:44:0455003, 56:44:0453014, 56:44:0453017, 56:44:0455004, 56:44:0453013, 56:44:0230001, 56:44:0454001, 56:44:0453015, 56:44:0230005, 56:44:0451013, 56:44:0453016.

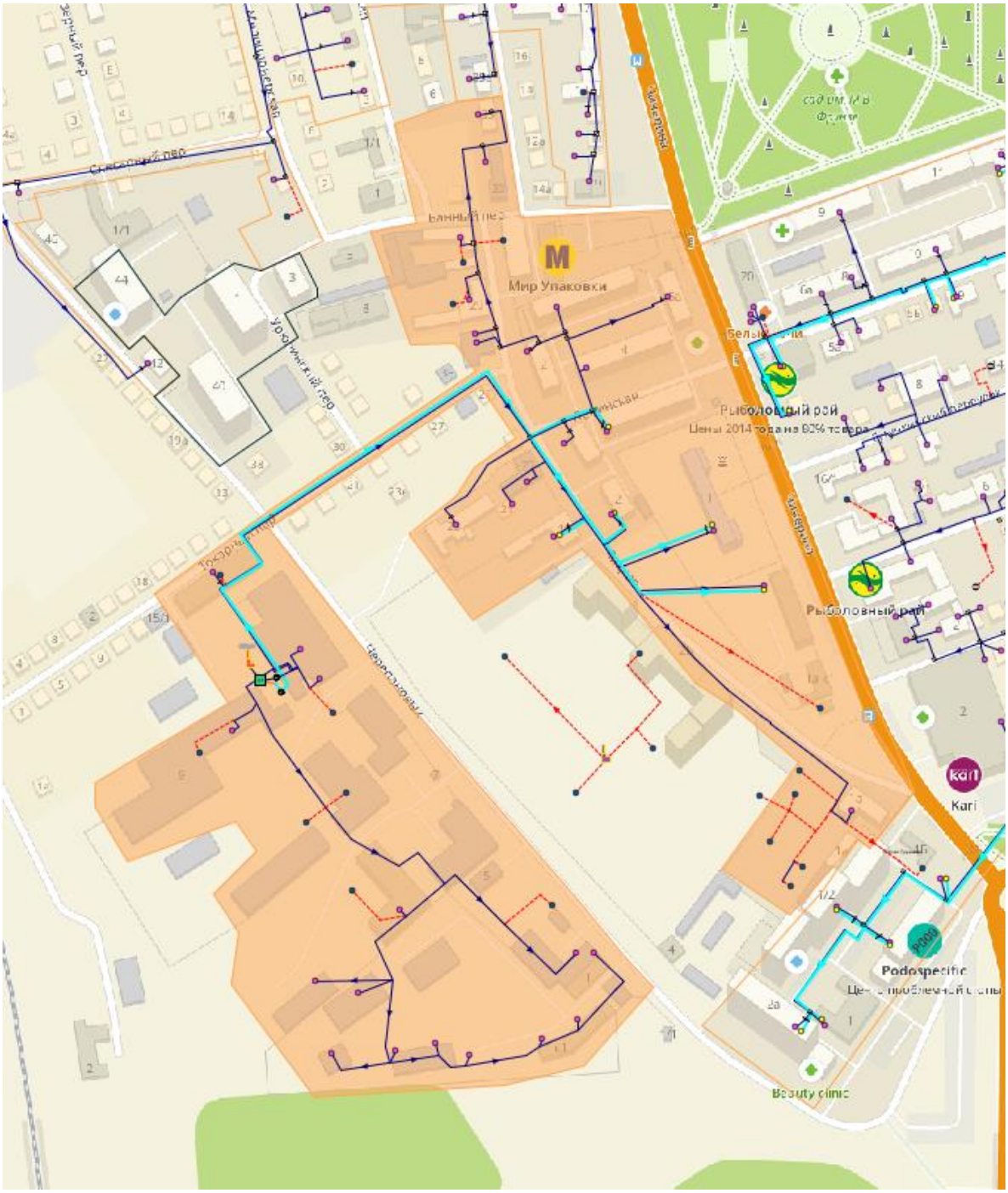


Рисунок 84 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Черепановых»

4.1.32 Система теплоснабжения №34. Котельная «СОК»

Котельная «СОК» расположена по адресу: г Оренбург, ул Набережная, д 25. Котельная «СОК» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Набережная, Берег Урала.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0236008, 56:44:0236010.

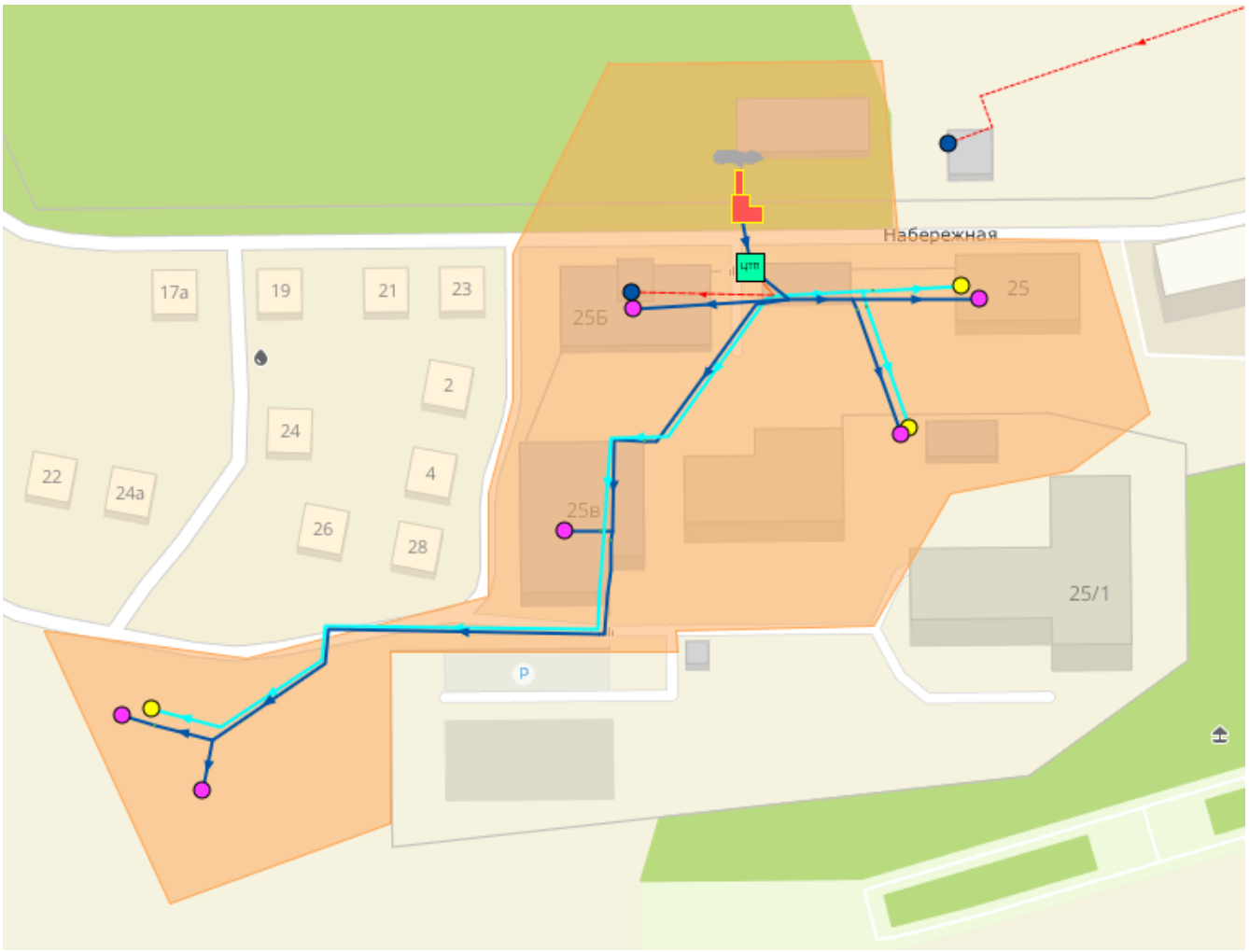


Рисунок 85 – Границы системы теплоснабжения Котельная «СОК»

4.1.33 Система теплоснабжения №35. Котельная «Стройгородок»

Котельная «Стройгородок» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Донгузская, № 2. Котельная «Стройгородок» снабжает тепловой энергией микрорайон Стройгородок в южной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Донгузская, Чехова.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0260011, 56:44:0267001, 56:44:0246004, 56:44:0268001, 56:44:0264001.

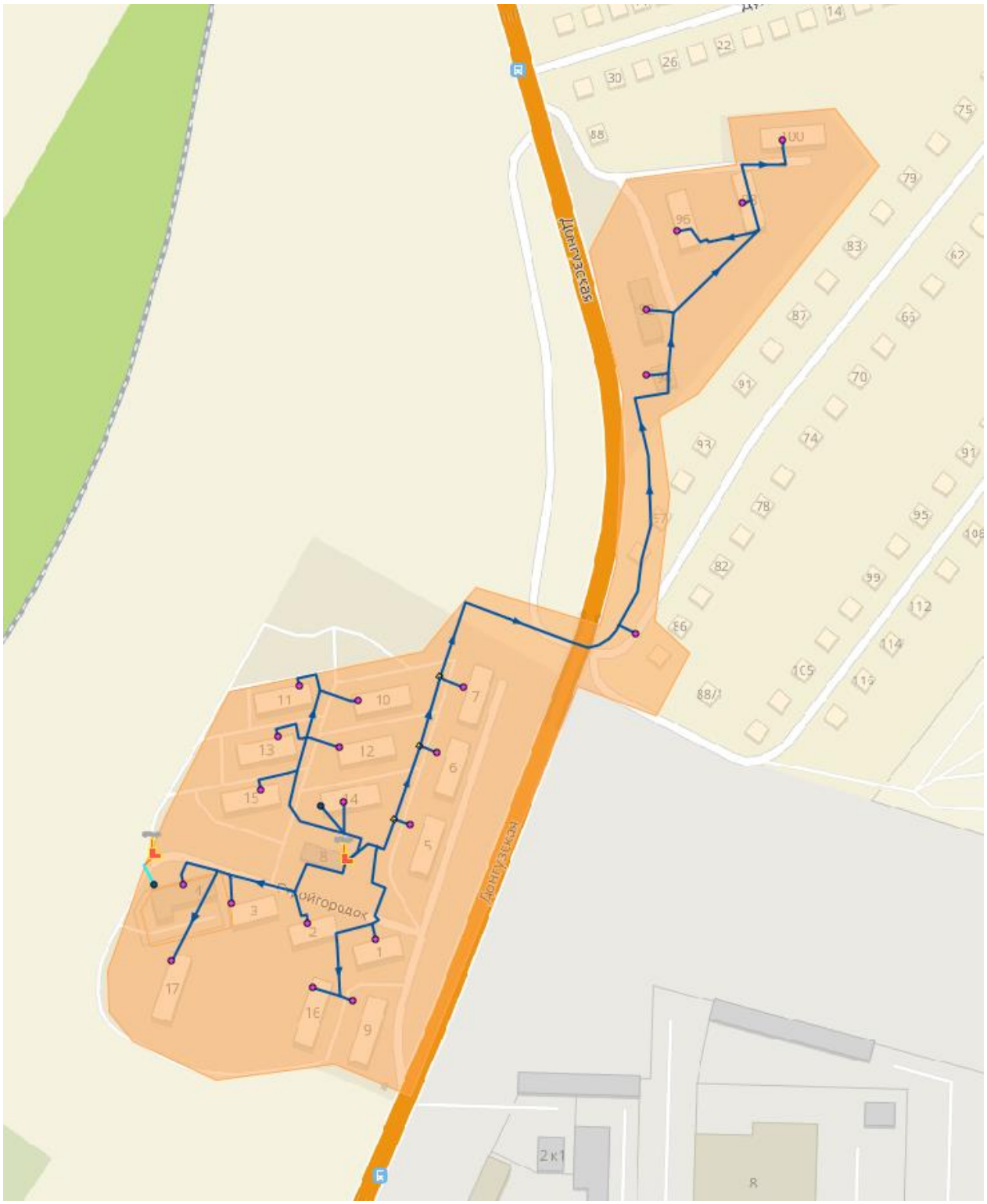


Рисунок 86 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Стройгородок»

4.1.34 Система теплоснабжения №36. Котельная «9 квартал»

Котельная «9 квартал» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. 60 лет Октября, № 9. Котельная «9 квартал» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города на территории 9-го микрорайона.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Майский пр-д, Ленинградская, 60 лет Октября.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0213001, 56:44:0206007, 56:44:0213002, 56:44:0224002.

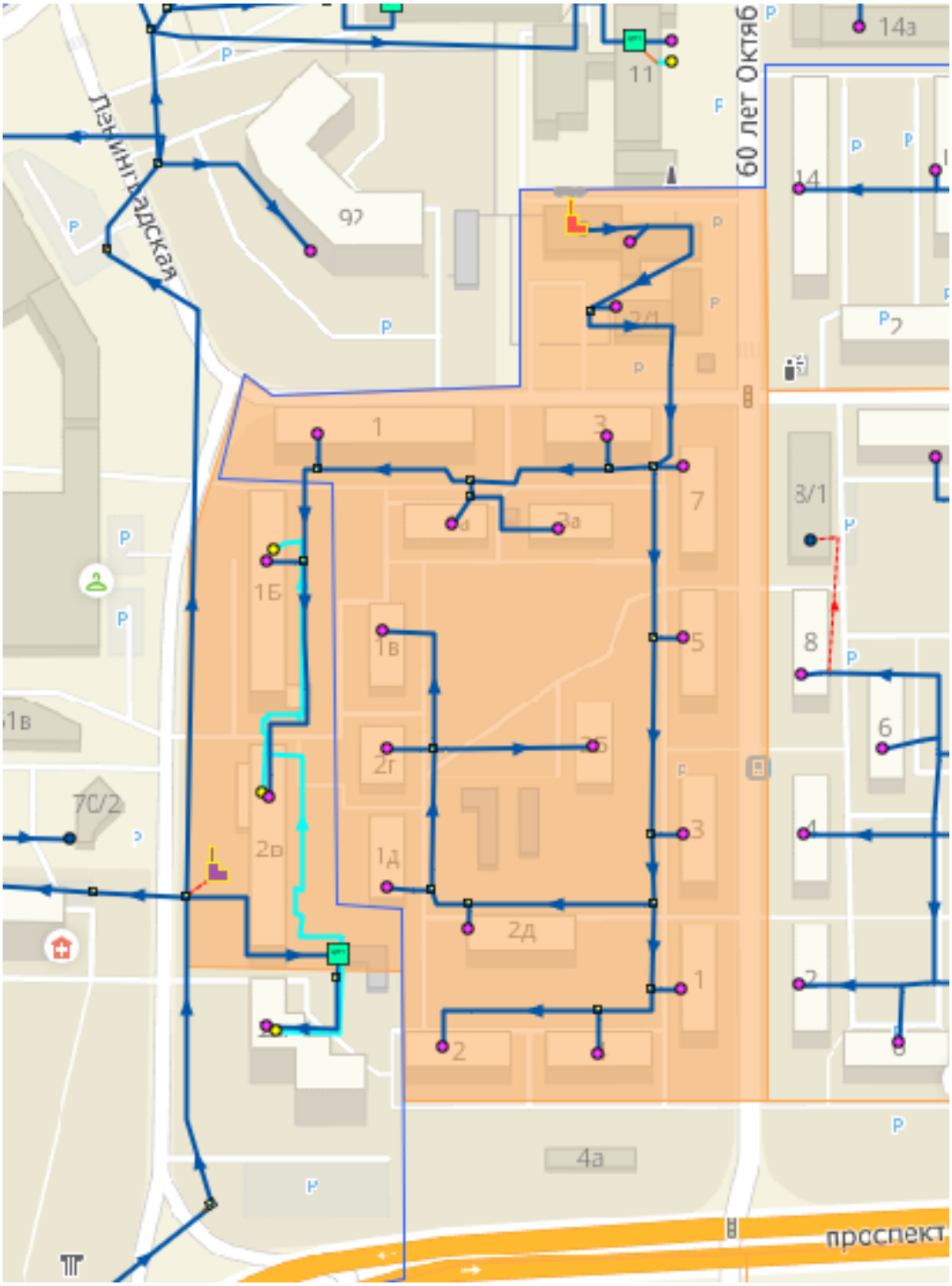


Рисунок 87 – Границы системы теплоснабжения Котельная «9 квартал»

4.1.35 Система теплоснабжения №37. Котельная «ОКБ-1»

Котельная «ОКБ-1» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Аксакова/ст Разина 23/92. Котельная «ОКБ-1» снабжает тепловой энергией объекты Оренбургской областной клинической больницы.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Аксакова, Больничный пр-д, Степана Разина, Красногорская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0433013, 56:44:0433011, 56:44:0433009, 56:44:0433008, 56:44:0426002, 56:44:0433010, 56:44:0433007, 56:44:0426001, 56:44:0433012, 56:44:0433006.

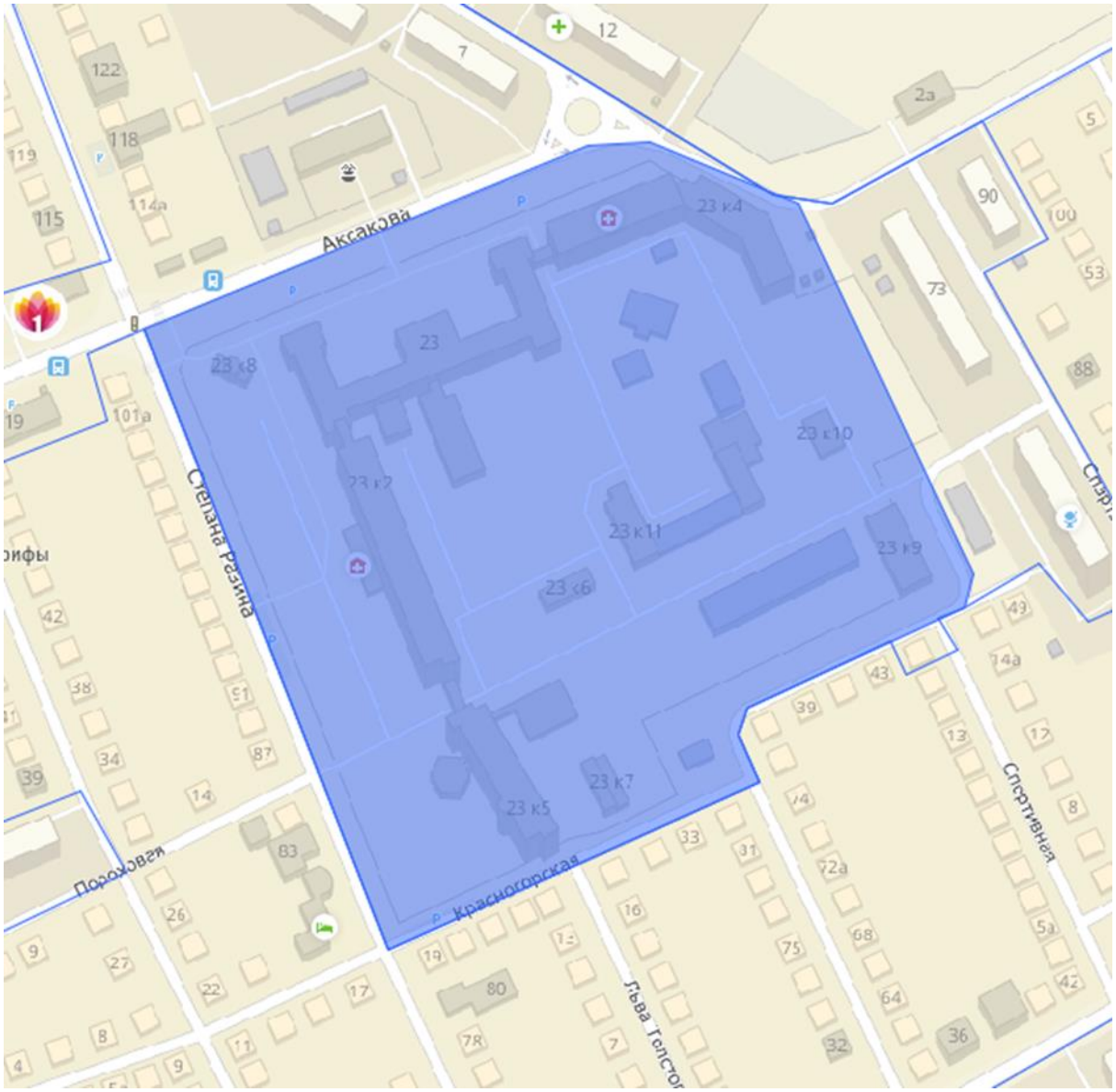


Рисунок 88 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ОКБ-1»

4.1.36 Система теплоснабжения №38. Котельная «Гаражи УВД»

Котельная «Гаражи УВД» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Курача, № 18. Котельная «Гаражи УВД» снабжает тепловой энергией объекты в западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Мусы Джалиля, Елькинская, Ардатовский пер., Косогорный пер., Курача.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0452004, 56:44:0442008, 56:44:0452005, 56:44:0442014, 56:44:0441013, 56:44:0452006, 56:44:0441009, 56:44:0442009, 56:44:0442010, 56:44:0442012.



Рисунок 89 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Гаражи УВД»

4.1.37 Система теплоснабжения №39. Котельная «Инфекционная больница»

Котельная «Инфекционная больница» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Комсомольская, №180. Котельная «Инфекционная больница» снабжает тепловой энергией объекты на территории Оренбургской инфекционной больницы.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Невельская, Комсомольская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0423001, 56:44:0414009.



Рисунок 90 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Инфекционная больница»

4.1.38 Система теплоснабжения №40. Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)

Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы») расположена по адресу: г, Оренбург, пр-кт Победы, д 20. Котельная «Победы» снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Кордонный пер., пр-кт Победы, Охотничья, Плеханова, Подковный пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0432005, 56:44:0432002, 56:44:0432004, 56:44:0432006, 56:44:0432001.

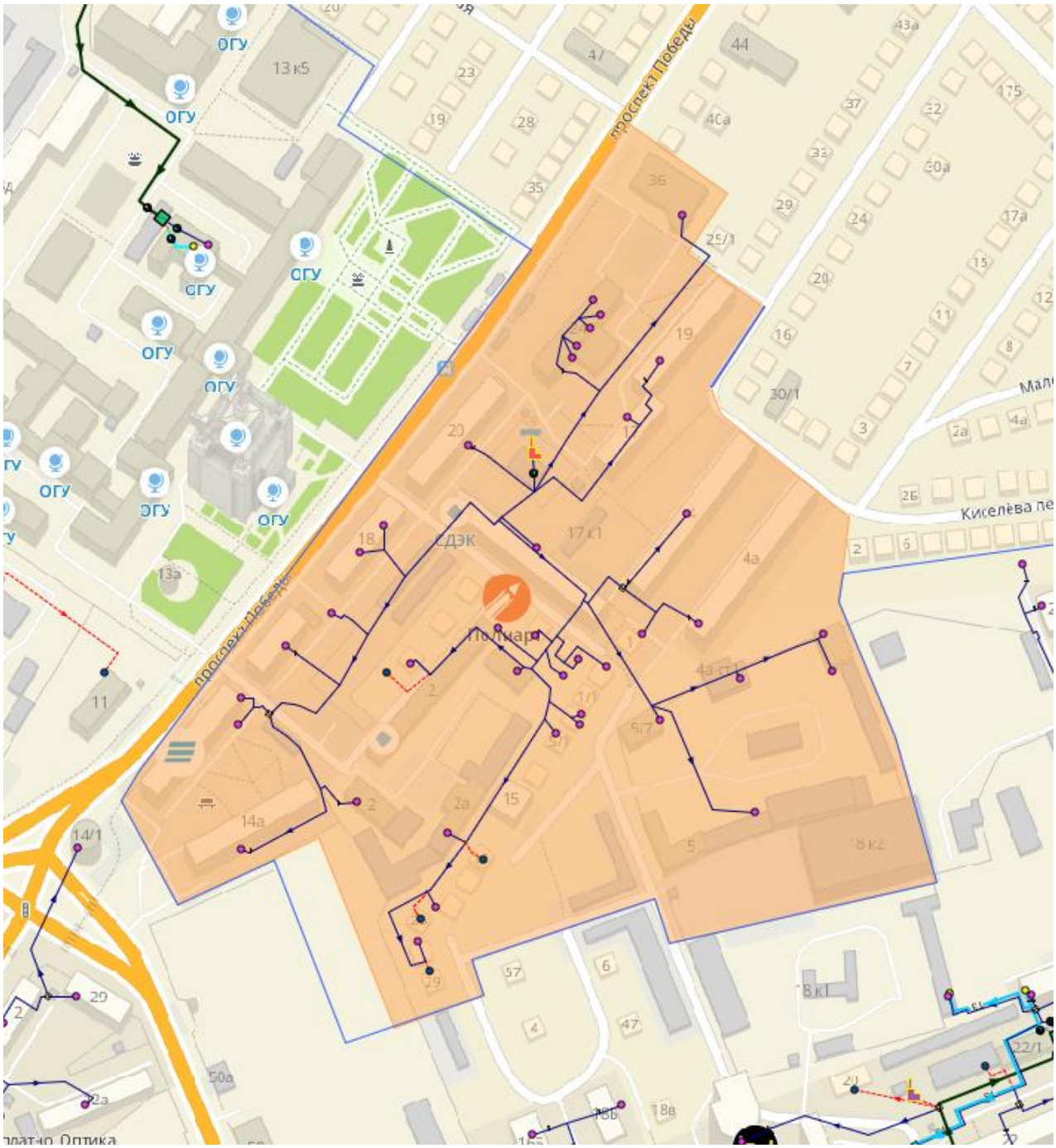


Рисунок 91 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)

4.1.39 Система теплоснабжения №41. Котельная «Самолетная»

Котельная «Самолетная» расположена по адресу: ул. Самолетная, 91. Котельная «Самолетная» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Самолетная, Полигонная, Суворова, Глинки.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0417001, 56:44:0417002, 56:44:0417007, 56:44:0417004, 56:44:0417005, 56:44:0418001, 56:44:0418003, 56:44:0418010, 56:44:0417009, 56:44:0417006.

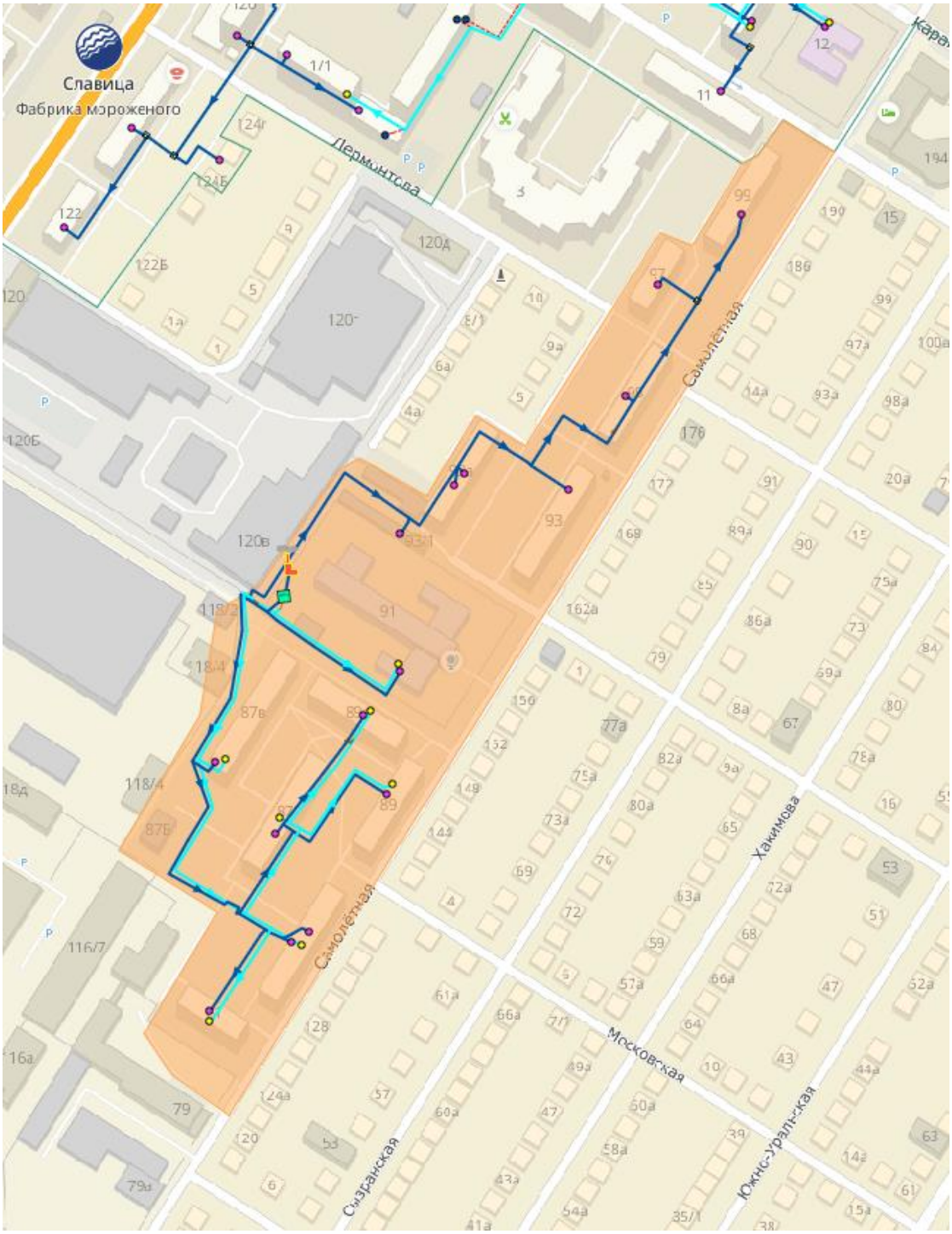


Рисунок 92 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Самолетная»

4.1.40 Система теплоснабжения №42. Котельная «ОКБ-2»

Котельная «ОКБ-2» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-. Котельная «ОКБ-2» и предназначена для снабжения тепловой энергией с сетевой водой и с паром объектов на территории Оренбургской областной клинической больницы № 2.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0424001.

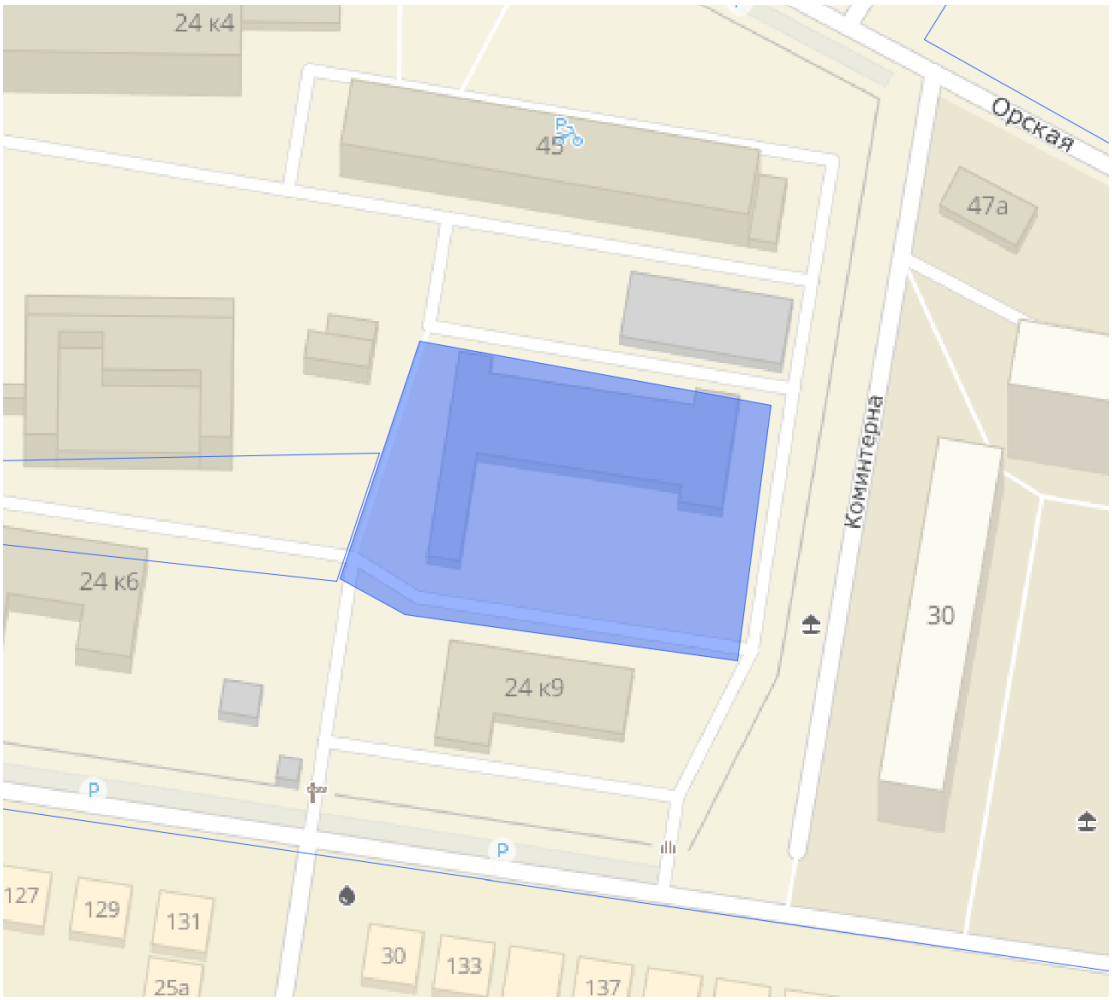


Рисунок 93 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ОКБ-2»

4.1.41 Система теплоснабжения №43. Котельная «7 квартал»

Котельная «7 квартал» расположена по адресу: г Оренбург, проезд Знаменский, д 7. Котельная «7 квартал» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Восточная, 60 лет Октября Знаменский пр-д, Майский пр-д.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0214001, 56:44:0213001.

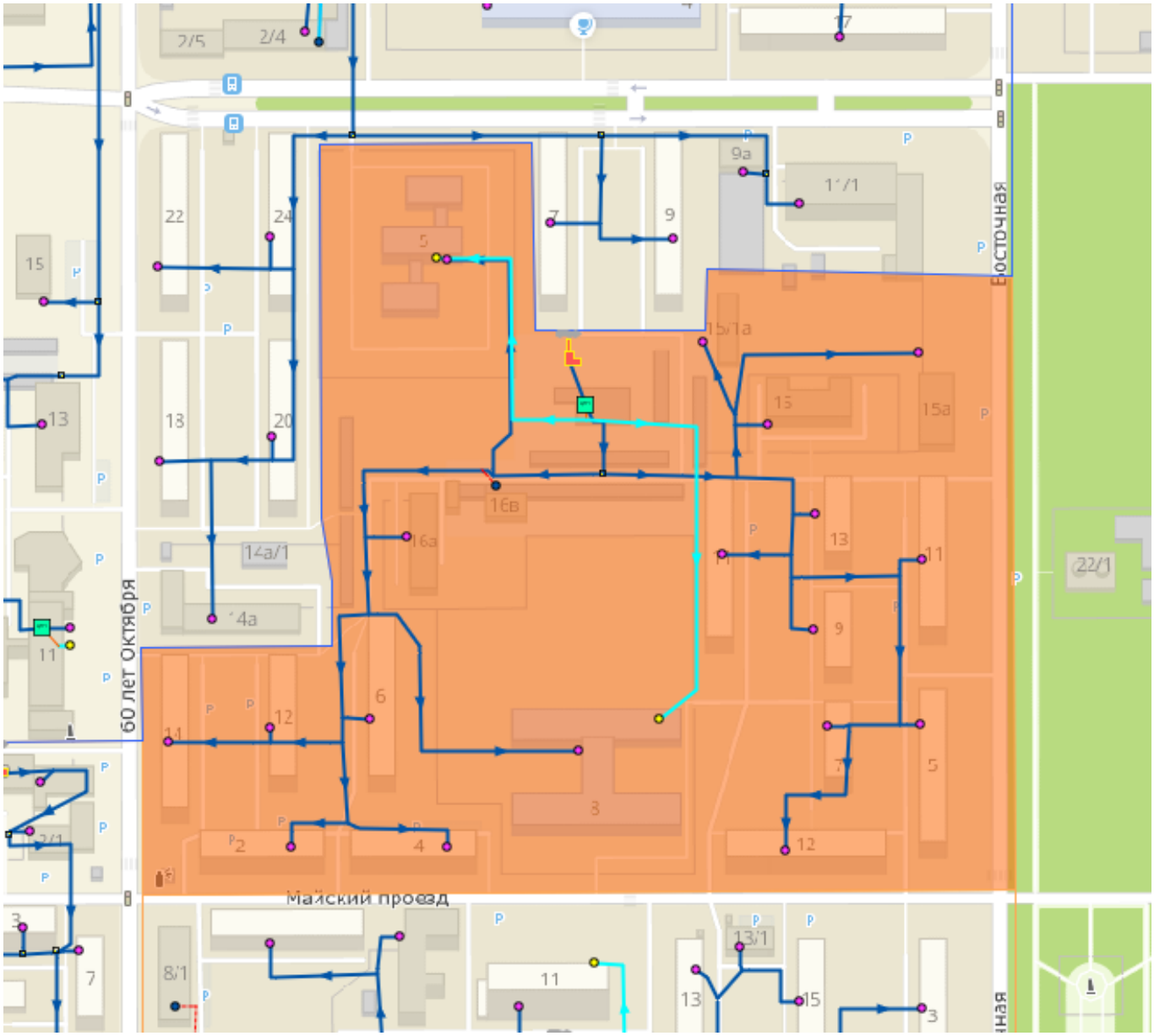


Рисунок 94 – Границы системы теплоснабжения Котельная «7 квартал»

4.1.42 Система теплоснабжения №44. Котельная «ГПТУ-10»

Котельная «ГПТУ-10» расположена по адресу: г Оренбург, пр-кт Гагарина, д 15. Котельная «ГПТУ-10» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Гагарина, Сенная, Мало-Восточная, Сосновая, Арапова, Мало-Луговая, 5-й пр-д.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0227001, 56:44:0214009, 56:44:0209021, 56:44:0214011, 56:44:0209019, 56:44:0226006, 56:44:0226005, 56:44:0214010, 56:44:0214008, 56:44:0226002.

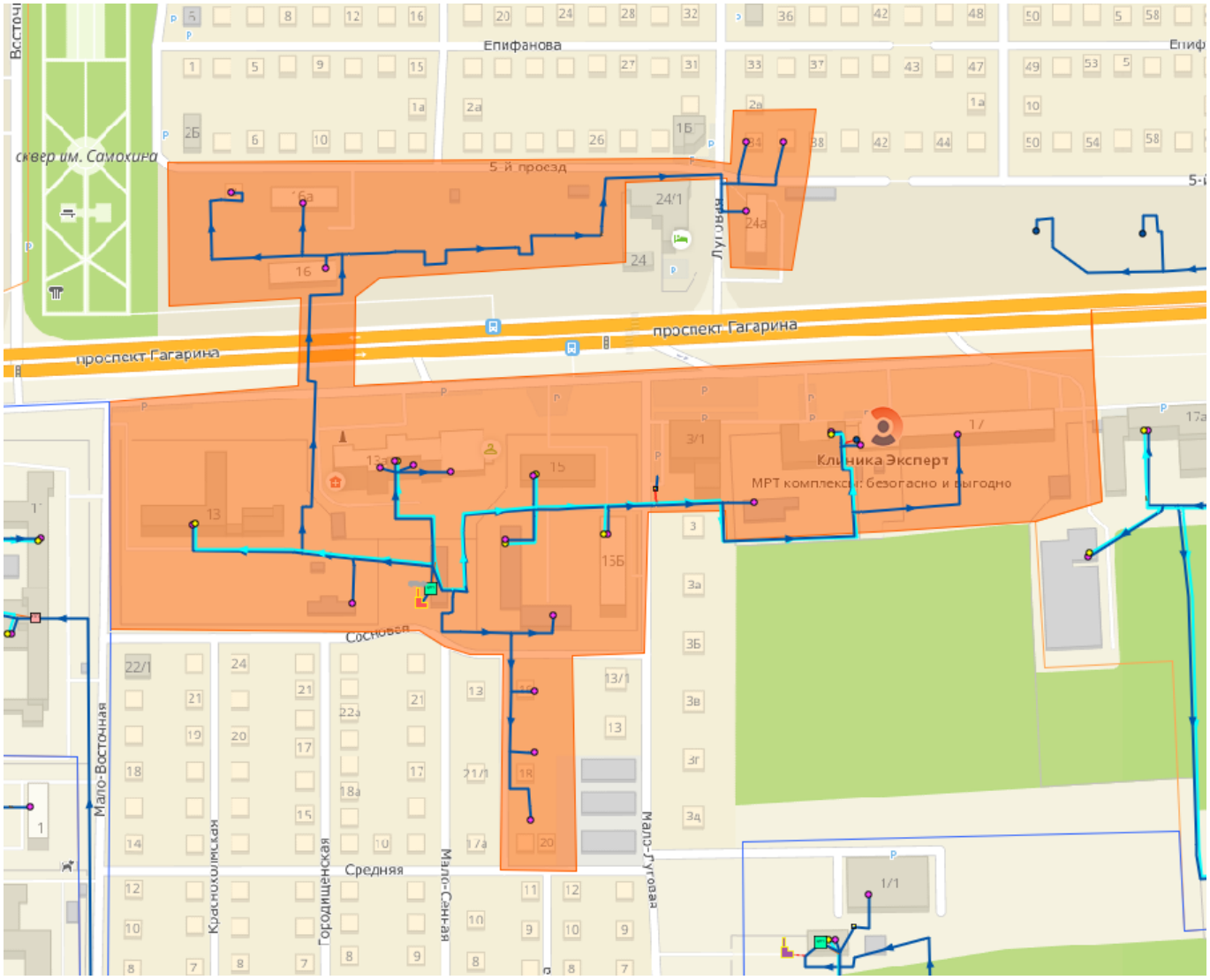


Рисунок 95 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ГПТУ-10»

4.1.43 Система теплоснабжения №45. Котельная «Тубдиспансер»

Котельная «Тубдиспансер» расположена по адресу: г. Оренбург, Нежинское шоссе, №6. Котельная «Тубдиспансер» снабжает тепловой энергией объекты Оренбургского городского противотуберкулезного диспансера в пос. Ростоши.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0201020.

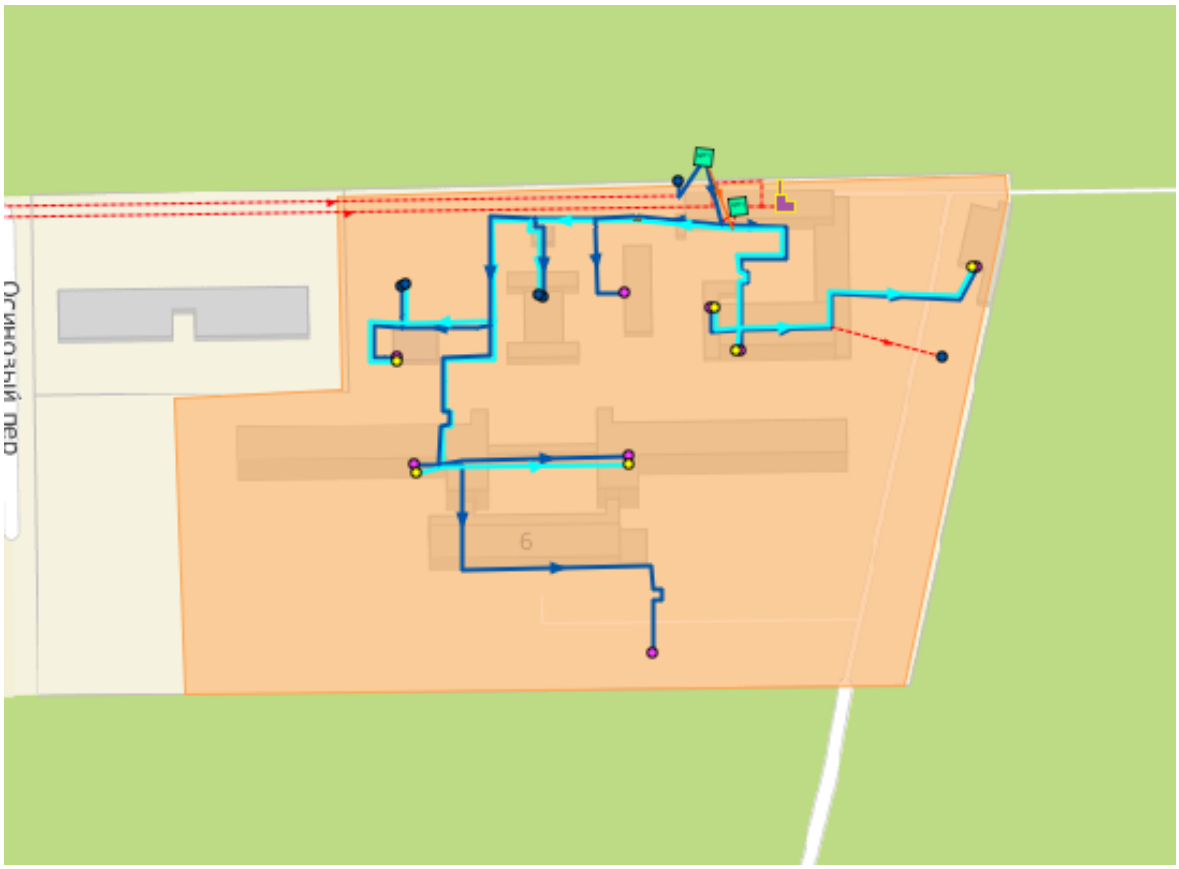


Рисунок 96 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Тубдиспансер»

4.1.44 Система теплоснабжения №46. Котельная «пос. Нижнесакмарский»

Котельная «пос. Нижнесакмарский» расположена по адресу: г. Оренбург, п. Нижнесакмарский, ул. Центральная, №10. Котельная «пос. Нижнесакмарский» снабжает тепловой энергией объекты в пос. Нижнесакмарский.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Центральная, Молодёжная.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0501001.

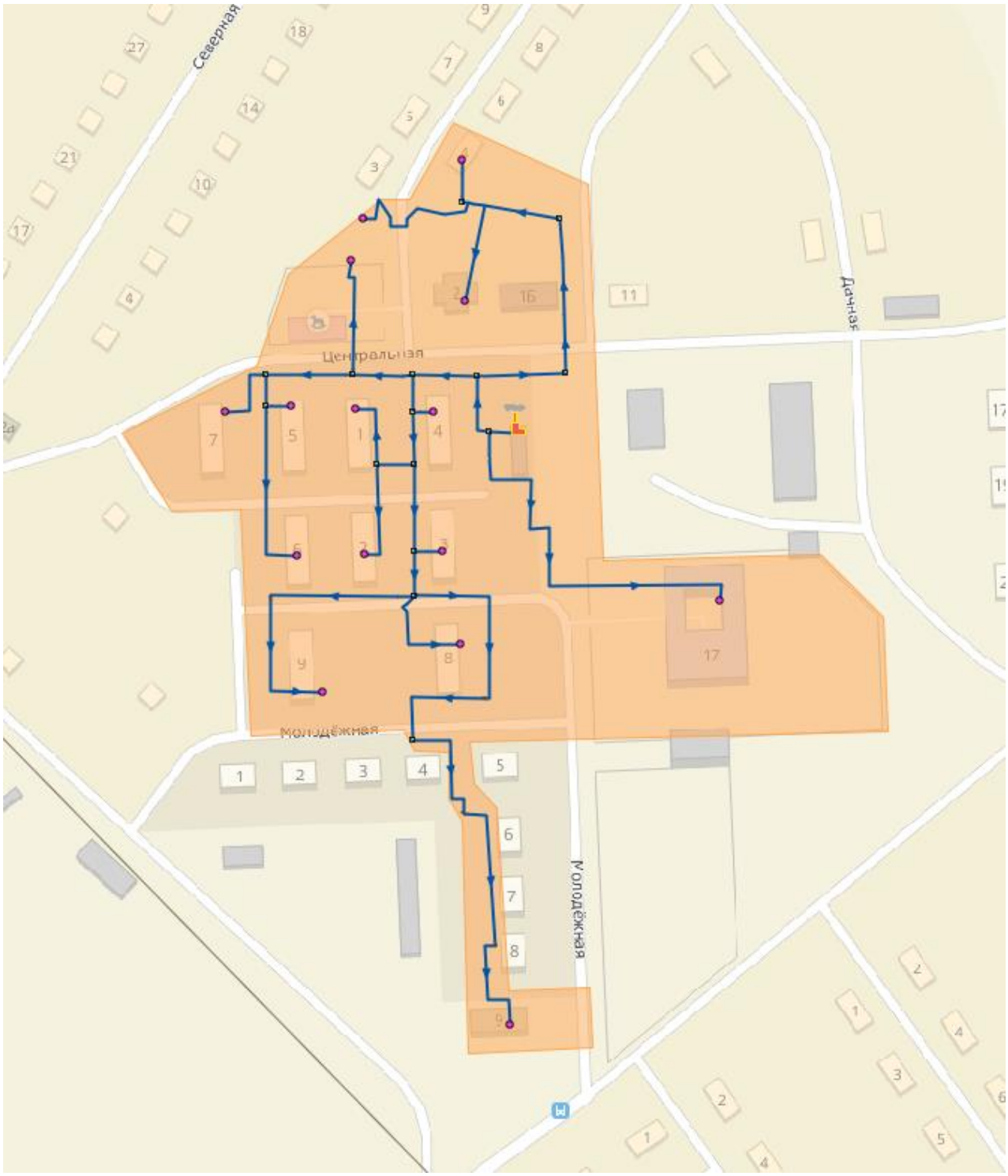


Рисунок 97 – Границы системы теплоснабжения Котельная «пос. Нижнесакмарский»

4.1.45 Система теплоснабжения №47. Котельная «Детский сад № 77»

Котельная «Детский сад № 77» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Полтавская, № 41. Котельная «Детский сад № 77» снабжает тепловой энергией ДОУ № 77 и объекты на улице Полтавской.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Полтавская, площадь 1 Мая.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0331005, 56:44:0331006, 56:44:0331001, 56:44:0331003, 56:44:0331004, 56:44:0332021, 56:44:0345001, 56:44:0331002.

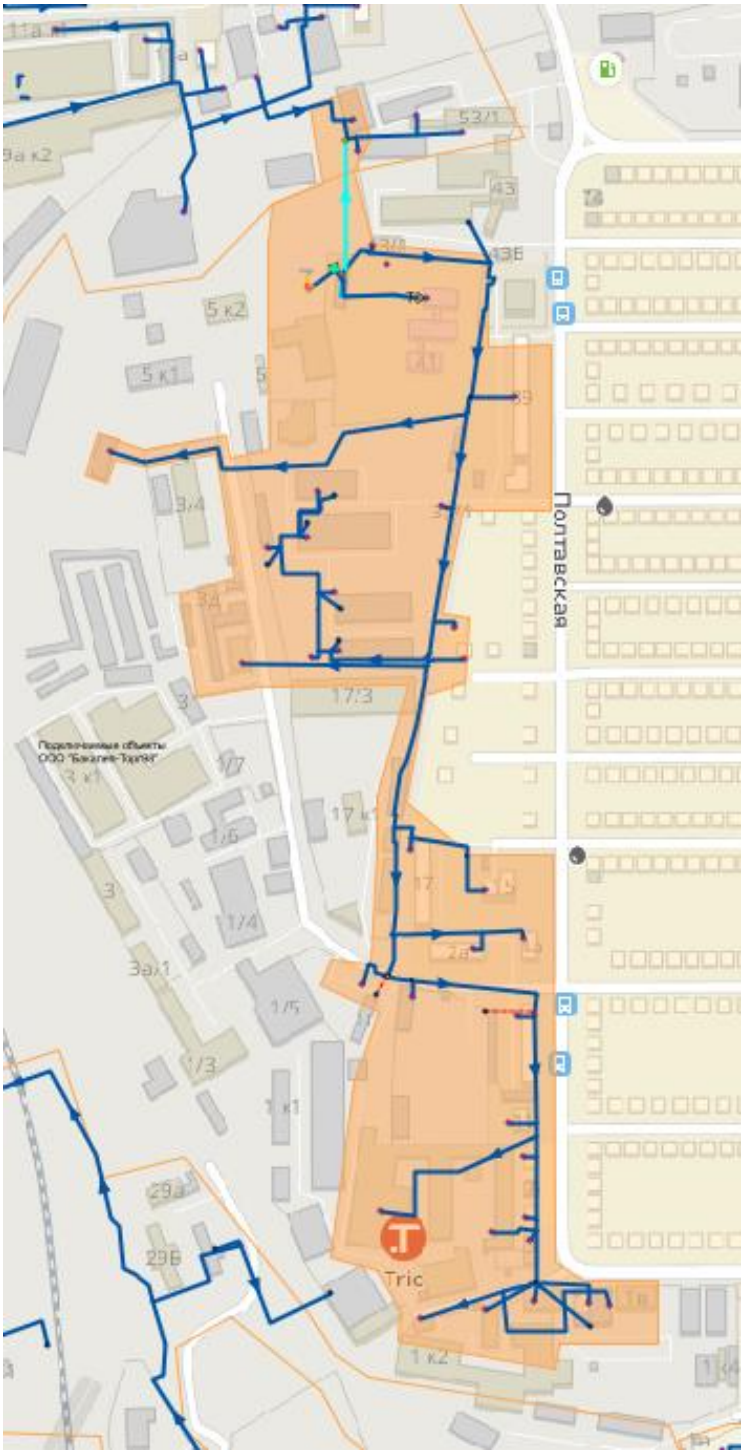


Рисунок 98 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Детский сад № 77»

4.1.46 Система теплоснабжения №48. Котельная «Больница восстановительного лечения»

Котельная «Больница восстановительного лечения» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Караваева роща, № 28. Котельная «Больница восстановительного лечения» снабжает тепловой энергией объекты областного центра медицинской реабилитации г. Оренбурга.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0309003, 56:44:0309001, 56:44:0309005, 56:44:0309002.

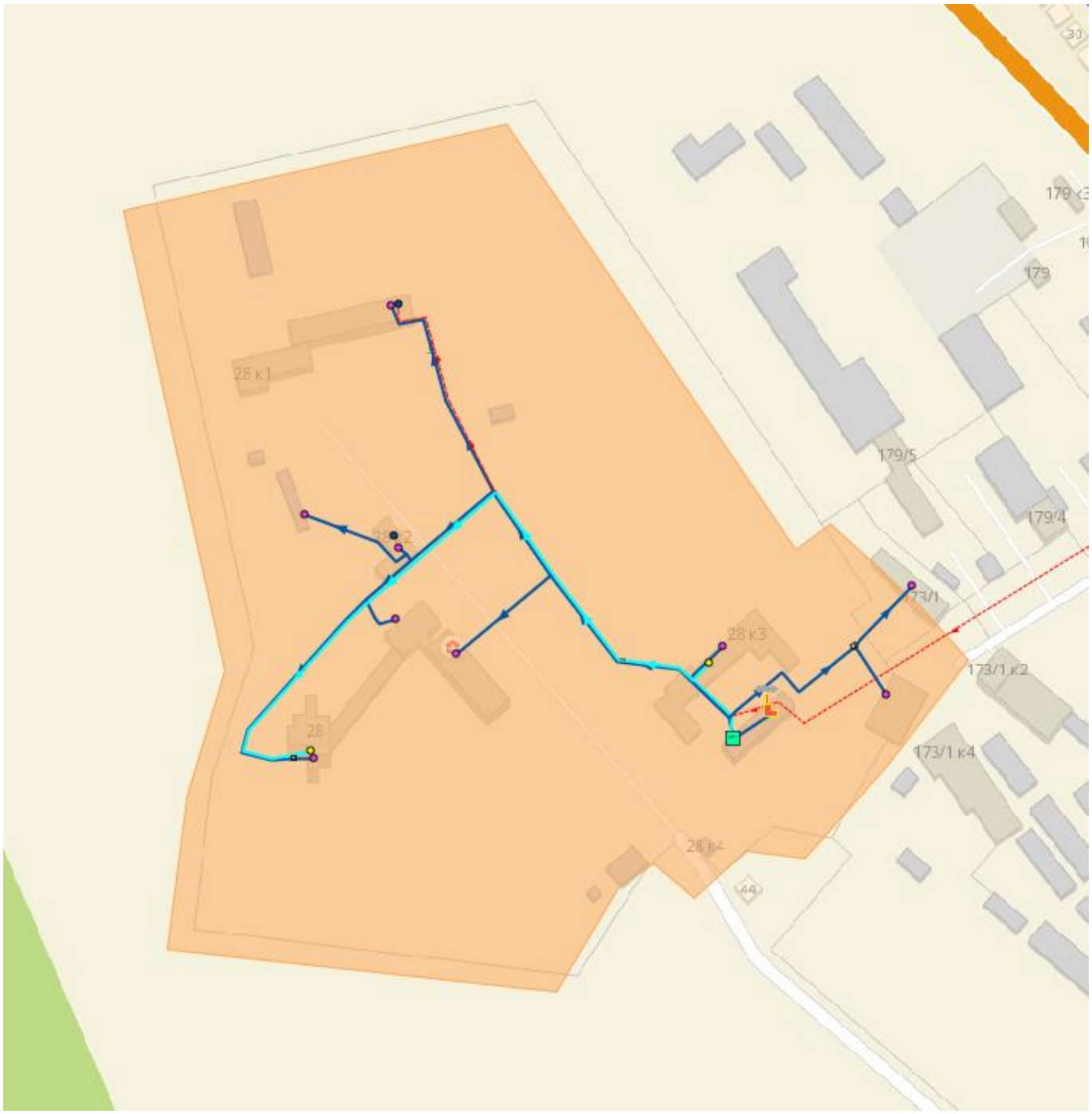


Рисунок 99 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Больница восстановительного лечения»

4.1.47 Система теплоснабжения №49. Котельная «Дубицкого»

Котельная «Дубицкого» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Октябрьская/ул. Дубицкого, № -/2. Котельная «Дубицкого» снабжает тепловой энергией объекты в северной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Дубицкого, Астраханская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0345001, 56:44:0345005, 56:44:0345003, 56:44:0345002.

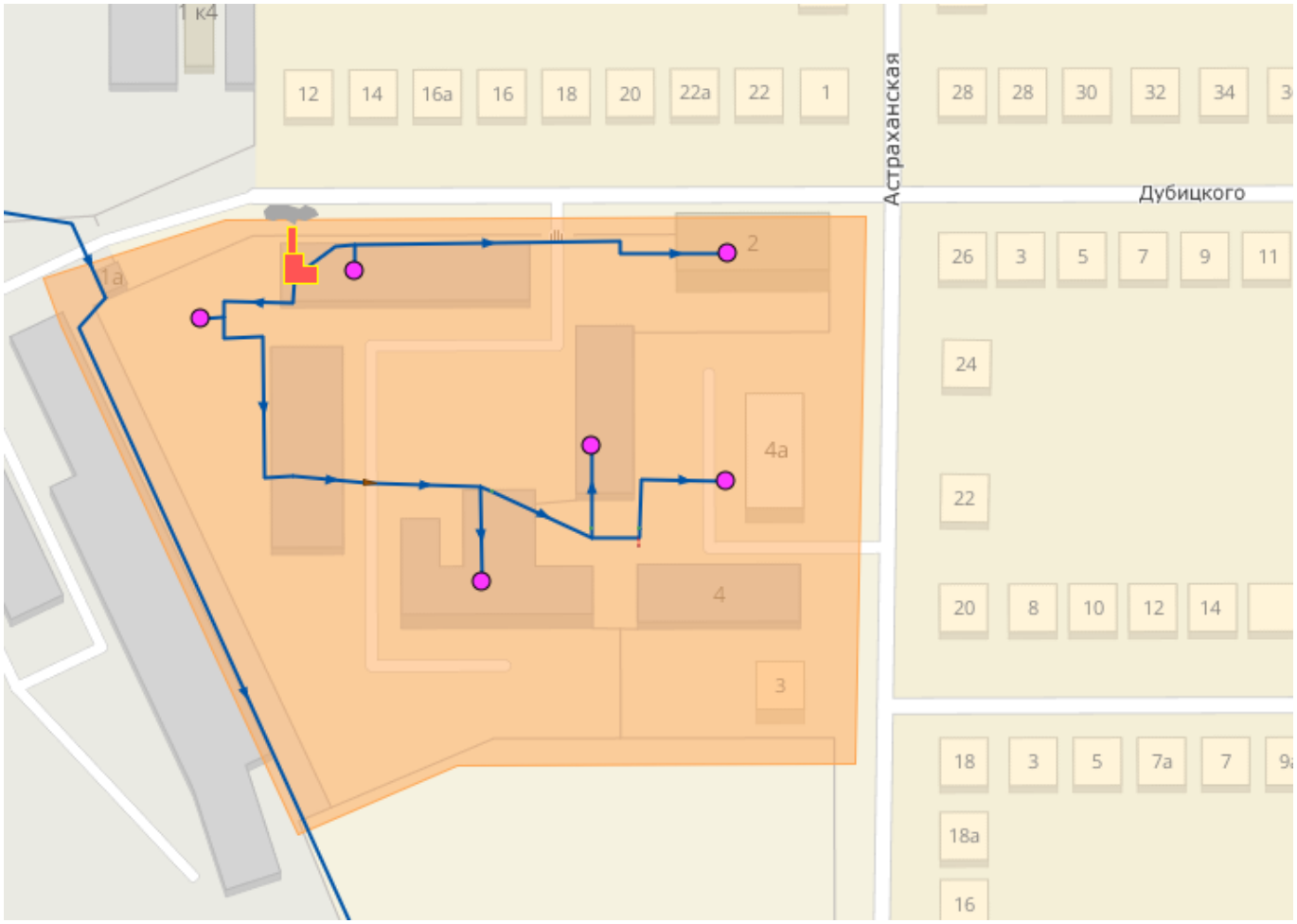


Рисунок 100 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Дубицкого»

4.1.48 Система теплоснабжения №50. Котельная «Третьяка»

Котельная «Третьяка» расположена по адресу: г Оренбург, пер Игоря Третьяка, д 2а. Котельная «Третьяка» снабжает тепловой энергией объекты в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Братьев Коростелевых, Ткачева, Маловская, Коммунистическая.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0338001, 56:44:0327005, 56:44:0327004, 56:44:0329004, 56:44:0329002, 56:44:0337001, 56:44:0328002, 56:44:0338002, 56:44:0310003, 56:44:0328001, 56:44:0329003.



Рисунок 101 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Третьяка»

4.1.49 Система теплоснабжения №51. Котельная «ЖСК»

Котельная «ЖСК» расположена по адресу: г. Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 1. Котельная «ЖСК» снабжает тепловой энергией часть объектов в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Братьев Коростелевых, Деповская, Культурная, Кривцова.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0329004, 56:44:0344001, 56:44:0343001, 56:44:0341002.

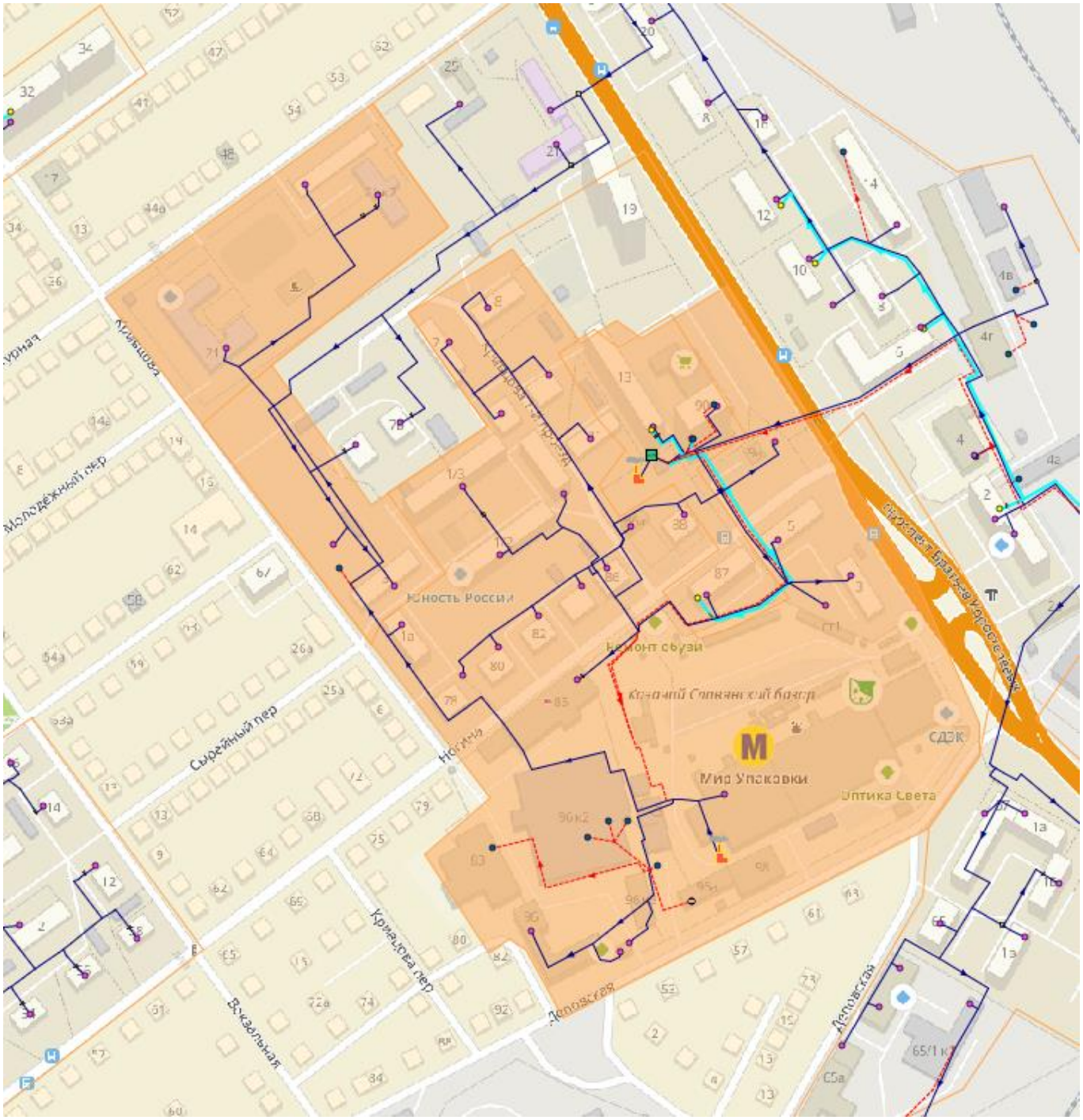


Рисунок 102 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЖСК»

4.1.50 Система теплоснабжения №52. Котельная «Ногина»

Котельная «Ногина» расположена по адресу: г Оренбург, ул Ногина, д 90/1. Котельная «Ногина» снабжает тепловой энергией несколько зданий в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Ногина, 1-й пр-д Кривцова.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0341002, 56:44:0343001.

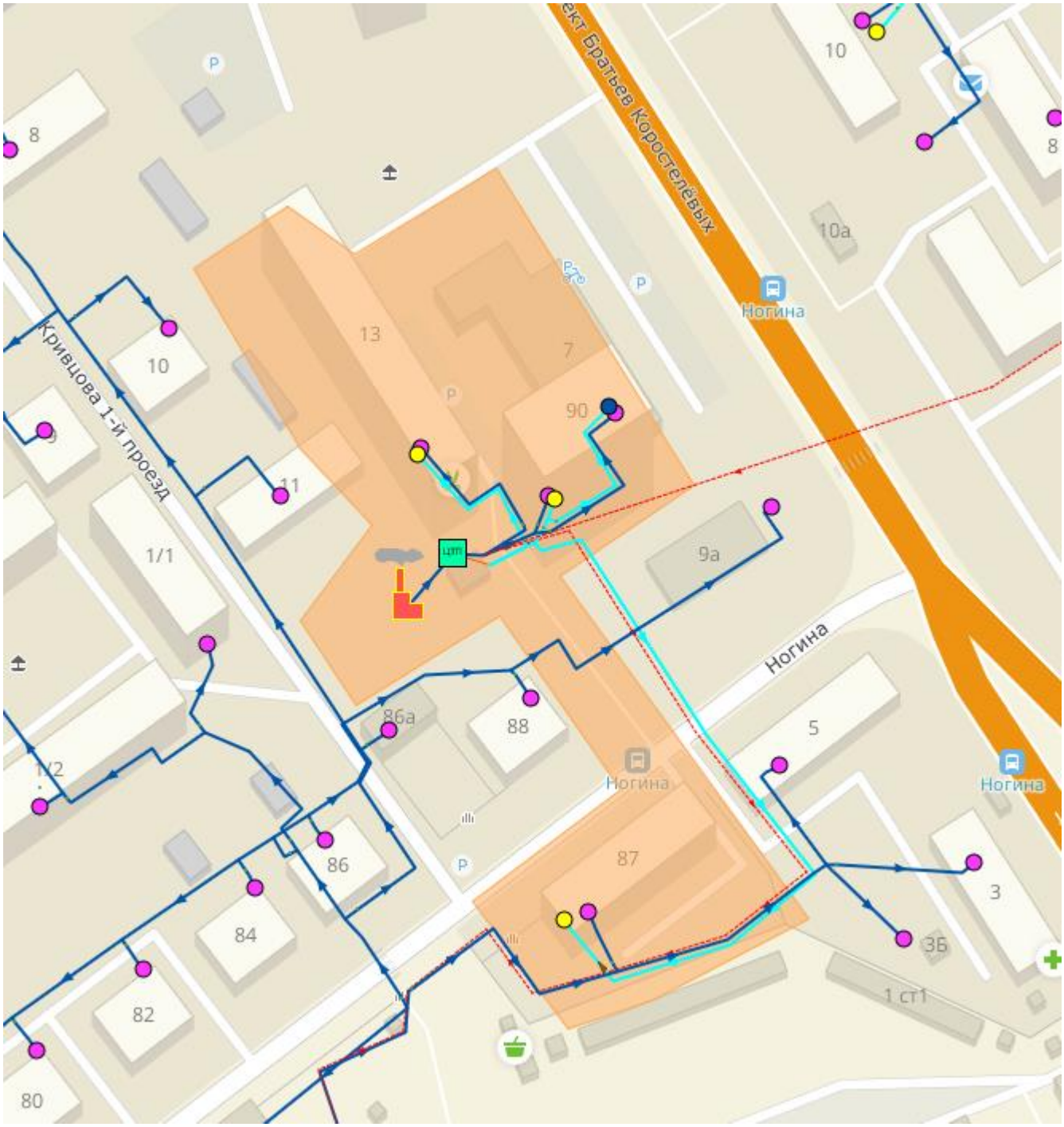


Рисунок 103 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Ногина»

4.1.51 Система теплоснабжения №53. Котельная «МЧ»

Котельная «МЧ» расположена по адресу: г. Оренбург, пр. Бр. Коростелевых, № 2, строение 1. Котельная «МЧ» снабжает тепловой энергией объекты в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: пр-кт Братьев Коростелевых, Деповская, Мельничный пер., Культурная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0346001, 56:44:0341002, 56:44:0343001, 56:44:0329004, 56:44:0338005, 56:44:0344001, 56:44:0345008, 56:44:0345004.

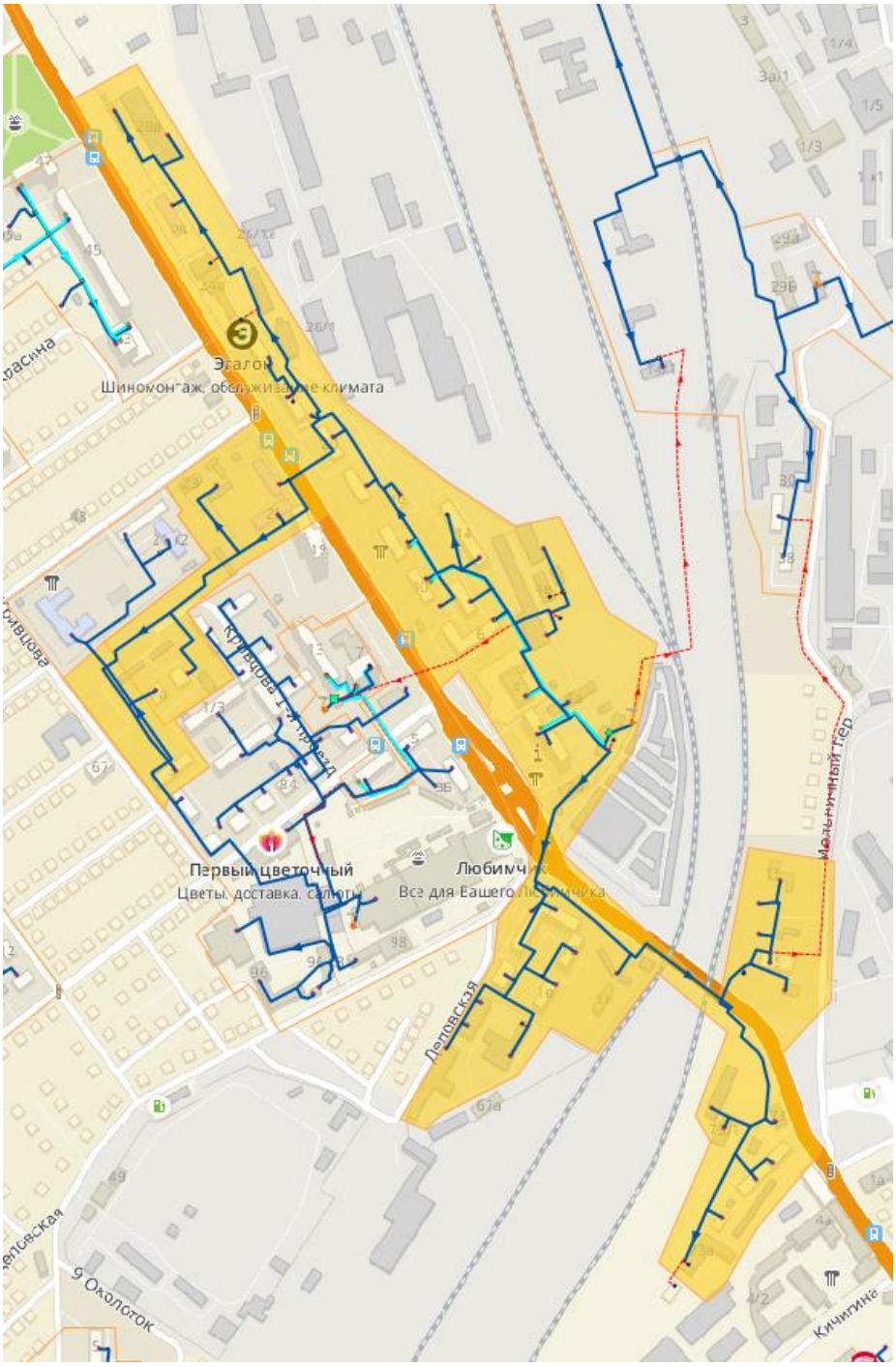


Рисунок 104 – Границы системы теплоснабжения Котельная «МЧ»

4.1.52 Система теплоснабжения №54. Котельная «ГПТУ-16»

Котельная «ГПТУ-16» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Тамарова, № 2/3 строение 1. Котельная «ГПТУ-16» снабжает тепловой энергией ГПТУ-16 и жилые многоквартирные дома по улице Тамарова.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Тамарова.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0349006, 56:44:0349008, 56:44:0349004, 56:44:0349007, 56:44:0349010.

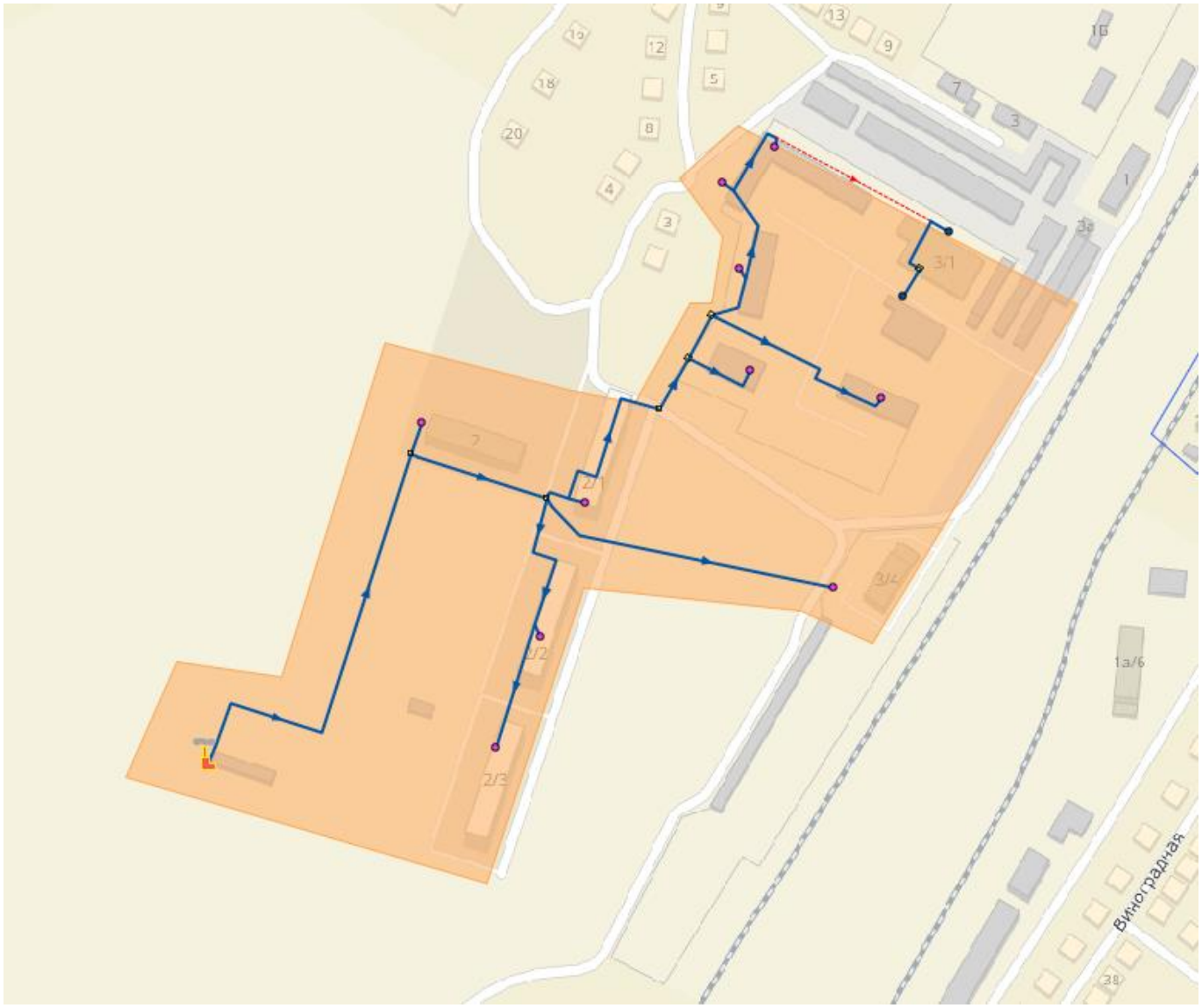


Рисунок 105 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ГПТУ-16»

4.1.53 Система теплоснабжения №55. Котельная «Школа №14»

Котельная «Школа №14» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Гастелло, № 19. Котельная «Школа №14» снабжает тепловой энергией здание СОШ № 14.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Гастелло, Державина, Блюхера.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0117012, 56:44:0117005, 56:44:0117008, 56:44:0117009.

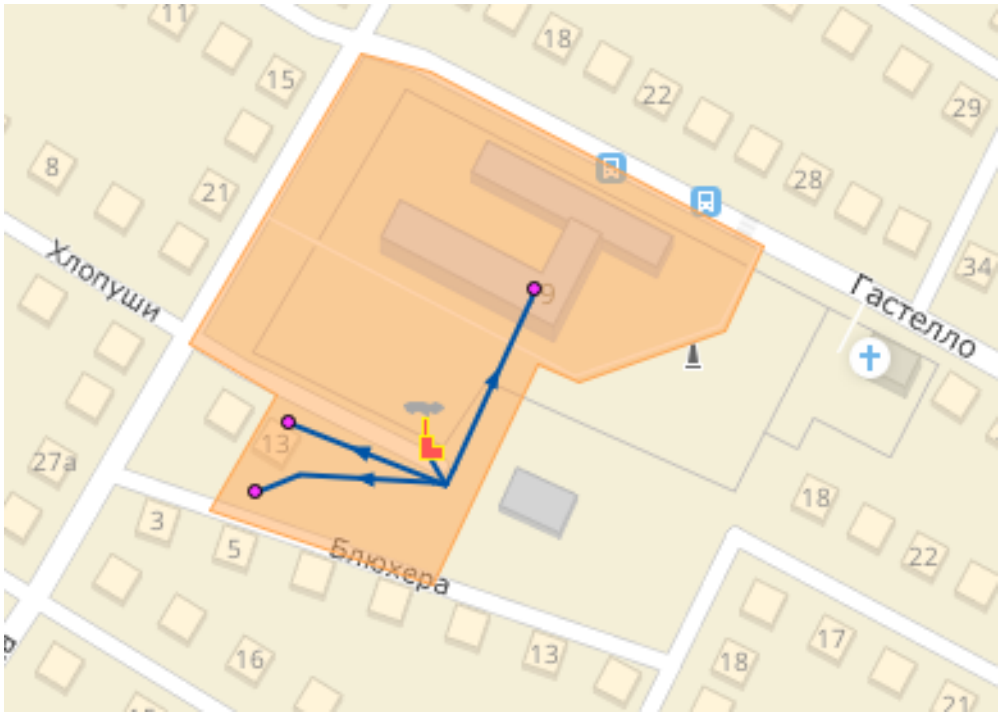


Рисунок 106 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Школа №14»

4.1.54 Система теплоснабжения №56. Котельная «Бердянка»

Котельная «Бердянка» расположена по адресу: г. Оренбург, пос. Бердянка, ул. Школьная, №18. Котельная «Бердянка» снабжает тепловой энергией объекты в пос. Бердянка.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Красивая, Школьная, Центральная, Новая.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0901001.



Рисунок 107 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Бердянка»

4.1.55 Система теплоснабжения №57. Котельная «Каргала»

Котельная «Каргала» расположена по адресу: г. Оренбург, пос. Каргала, ул. Заводская, №1. Котельная «Каргала» снабжает тепловой энергией объекты в поселке Каргала.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Советская, Восточная, М. Горького, Заводская, Ленинская.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0601001.

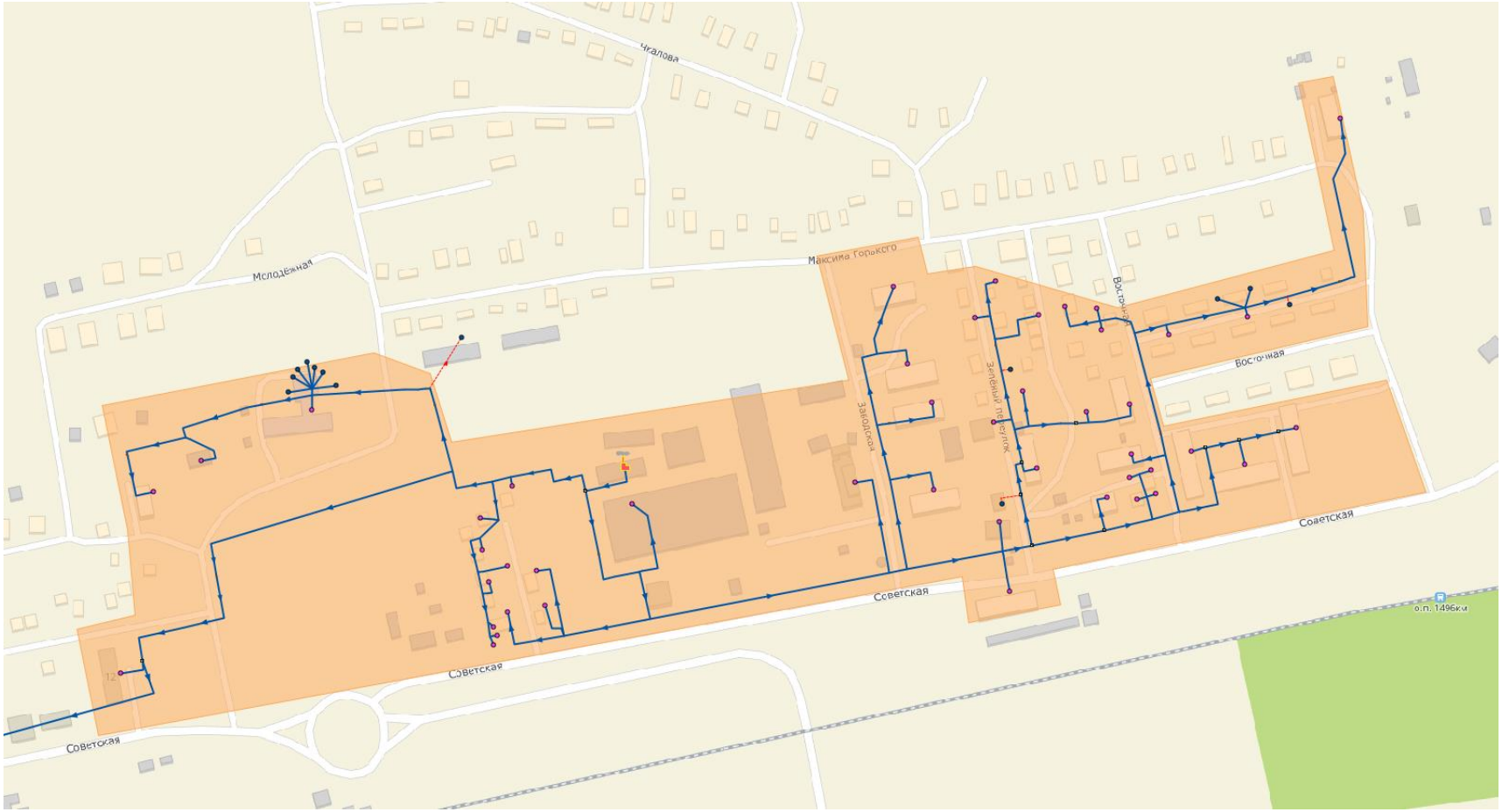


Рисунок 108 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Каргала»

4.1.56 Система теплоснабжения №58. Котельная «Краснохолм»

Котельная «Краснохолм» расположена по адресу: г. Оренбург, село Краснохолм, Карагачевый проезд №1. Котельная «Краснохолм» снабжает тепловой энергией объекты в селе Краснохолм к западу от г. Оренбурга.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Дзержинского, Краснофлотская, Советская, Чкалова, Бакинская, Ленина, пер. Дзержинского.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:1001003, 56:44:1001002.

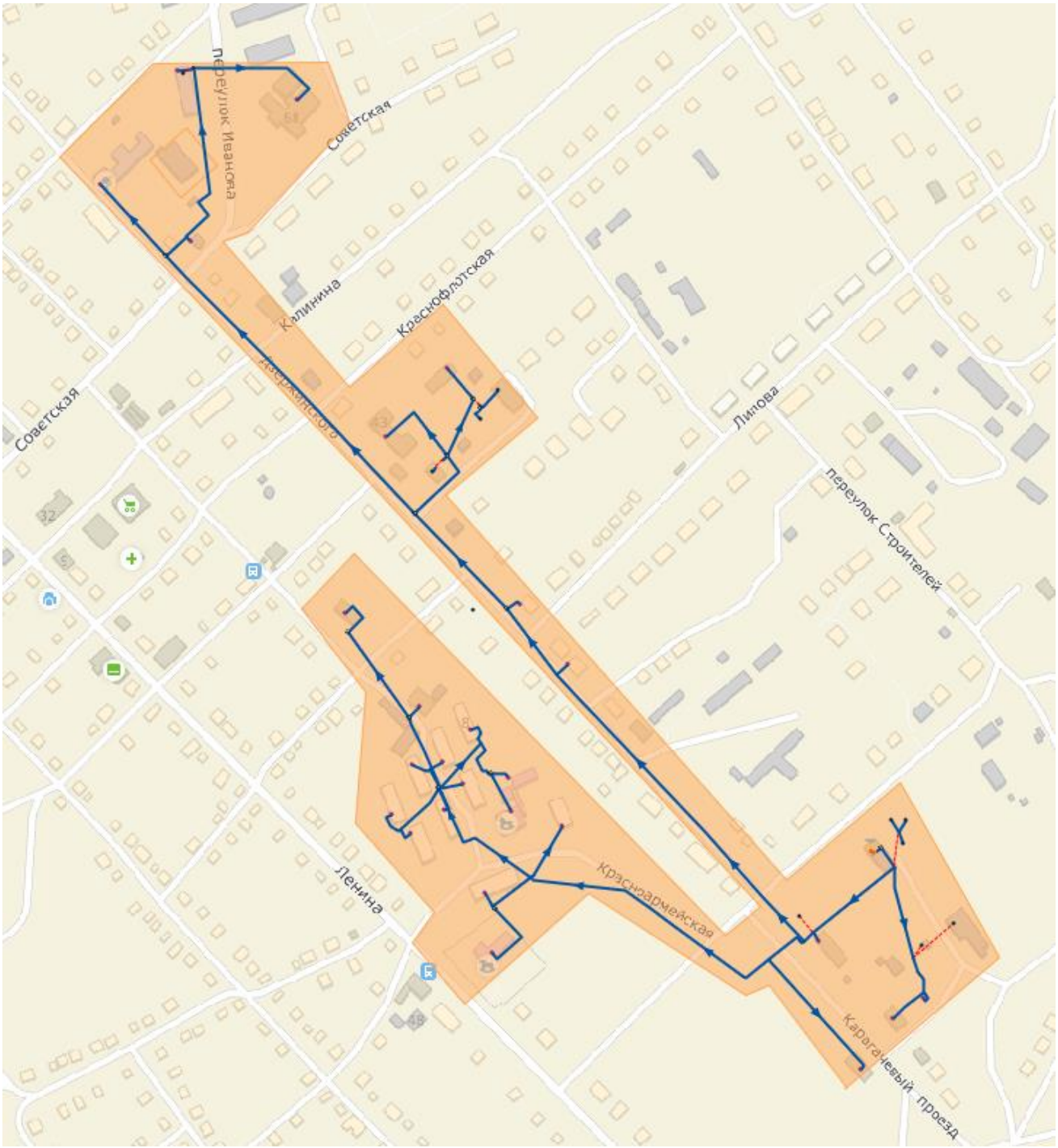


Рисунок 109 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Краснохолм»

4.1.57 Система теплоснабжения №59. Котельная «Городище»

Котельная «Городище» расположена по адресу: Российская Федерация, город Оренбург, село Городище, улица Больничная, 6. Котельная «Городище» снабжает тепловой энергией объекты в селе Городище к западу от г. Оренбурга.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Октябрьская.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:1101001.

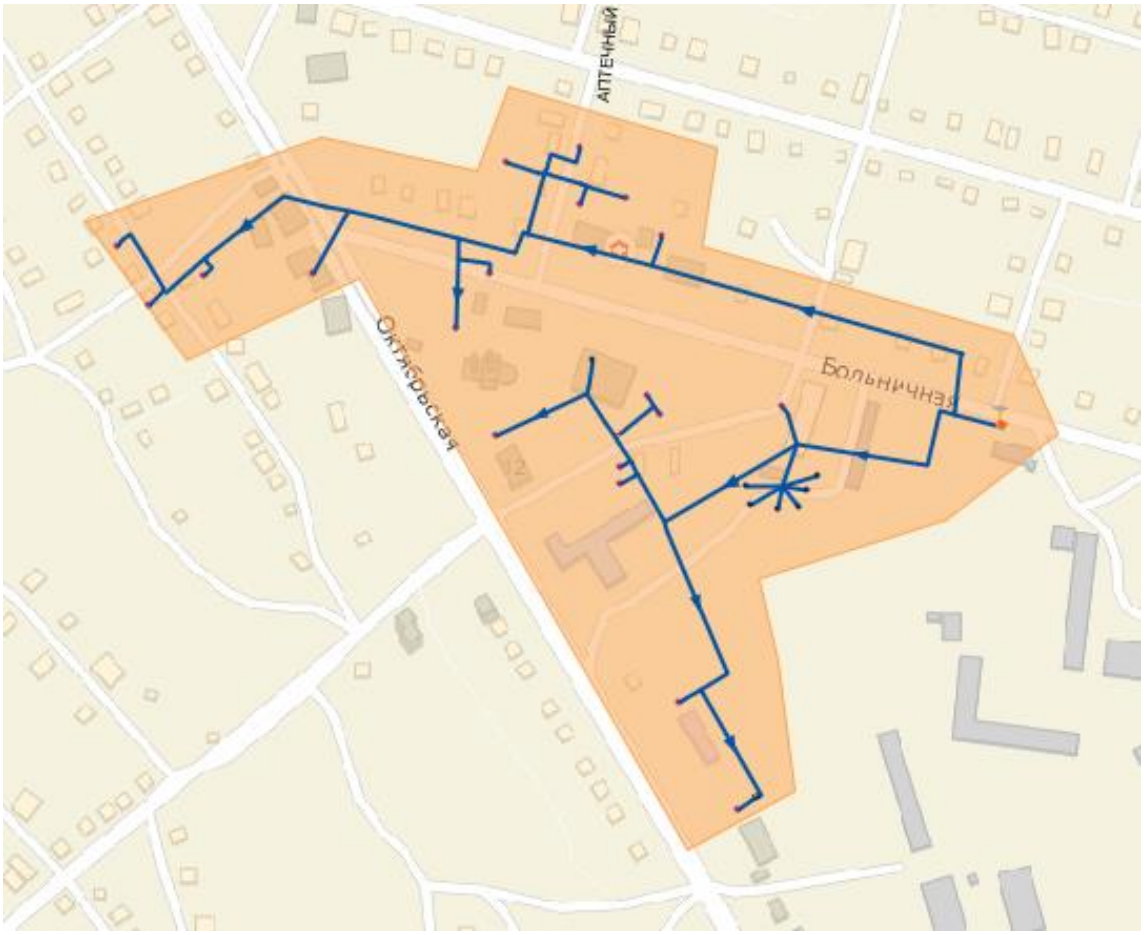


Рисунок 110 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Городище»

4.1.58 Система теплоснабжения №60. Котельная «Горбольница»

Котельная «Горбольница» расположена по адресу: г. Оренбург, пр. Гагарина, д.№ 23, пом.№ 1. Котельная «Горбольница» является резервным источником тепловой энергии.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0228002.

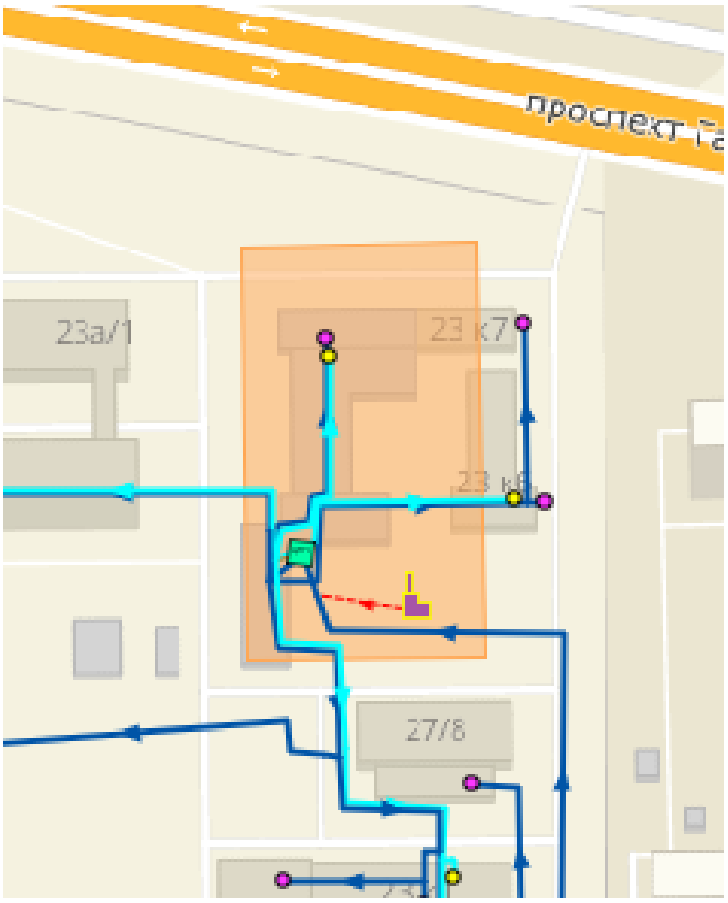


Рисунок 111 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Горбольница»

4.1.59 Система теплоснабжения №61. Котельная «Госпиталь»

Котельная «Госпиталь» расположена по адресу: пер. Госпитальный, 3. Котельная «Госпиталь» является резервным источником тепловой энергии.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Госпитальный пер., пр-д Коммунаров.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0351002.

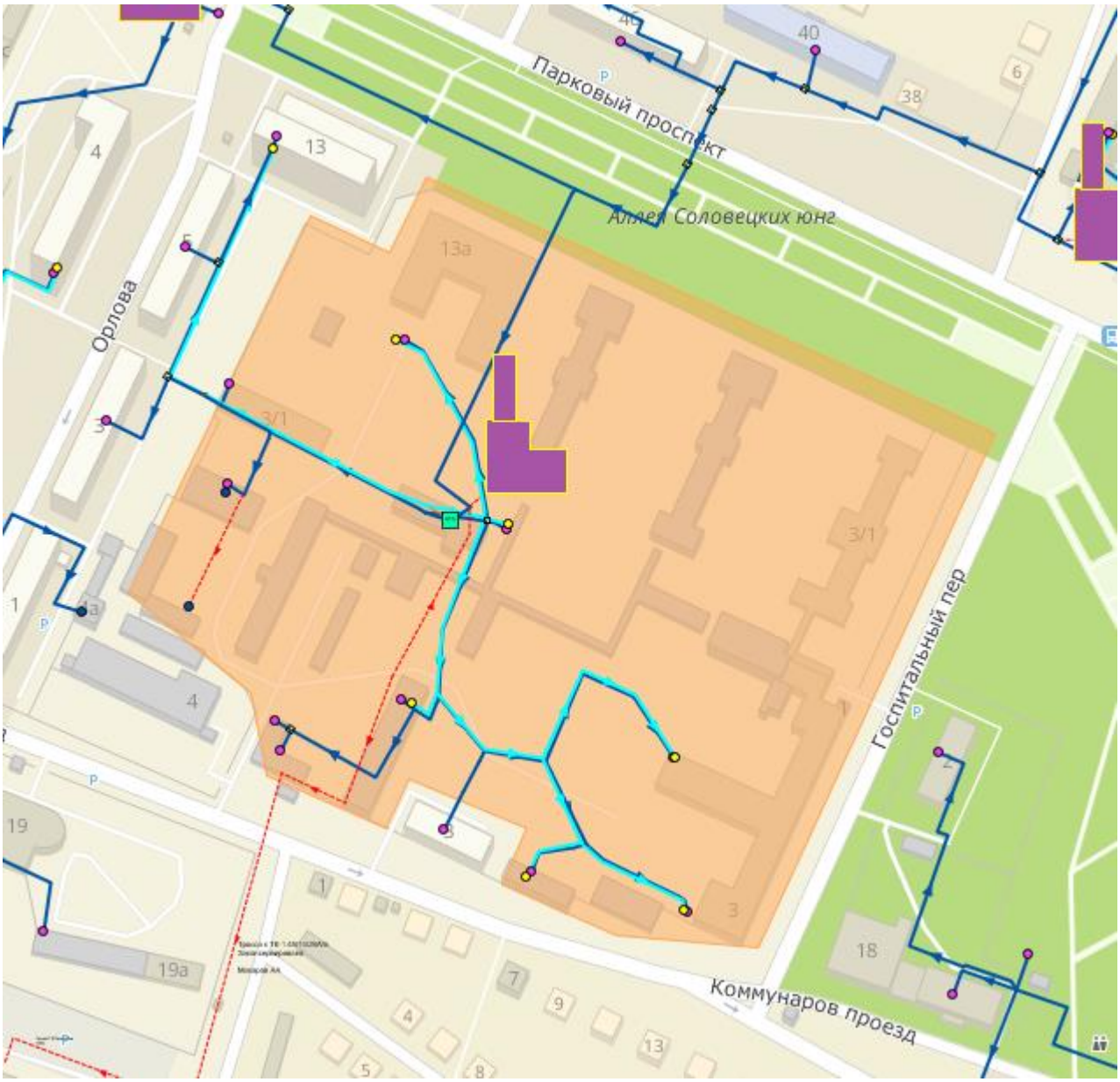


Рисунок 112 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Госпиталь»

4.1.60 Система теплоснабжения №62. Котельная «Перинатальный центр»

Котельная «Перинатальный центр» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Невельская/Терешковой/Орская,24/28/-. Котельная «Перинатальный центр» является резервным источником тепловой энергии.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0424001.

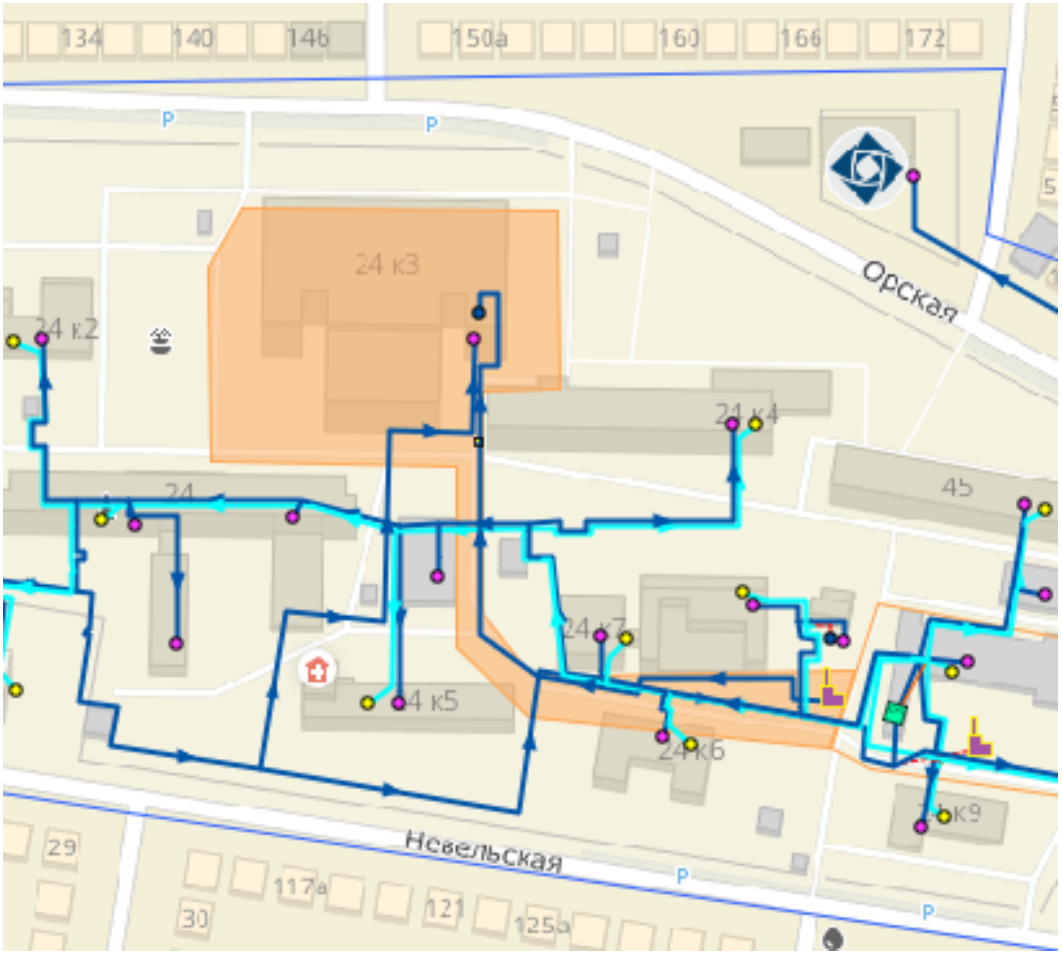


Рисунок 113 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Перинатальный центр»

4.1.61 Система теплоснабжения №63. Котельная «ЦТП «Авиагородок»

Котельная «ЦТП «Авиагородок» расположена по адресу: г Оренбург, ул Авиационная, д 2. Котельная «Городище» снабжает тепловой энергией объекты в микрорайоне Авиагородок.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Летная, Авиационная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0252001, 56:44:0245002, 56:44:0245007, 56:44:0245005.

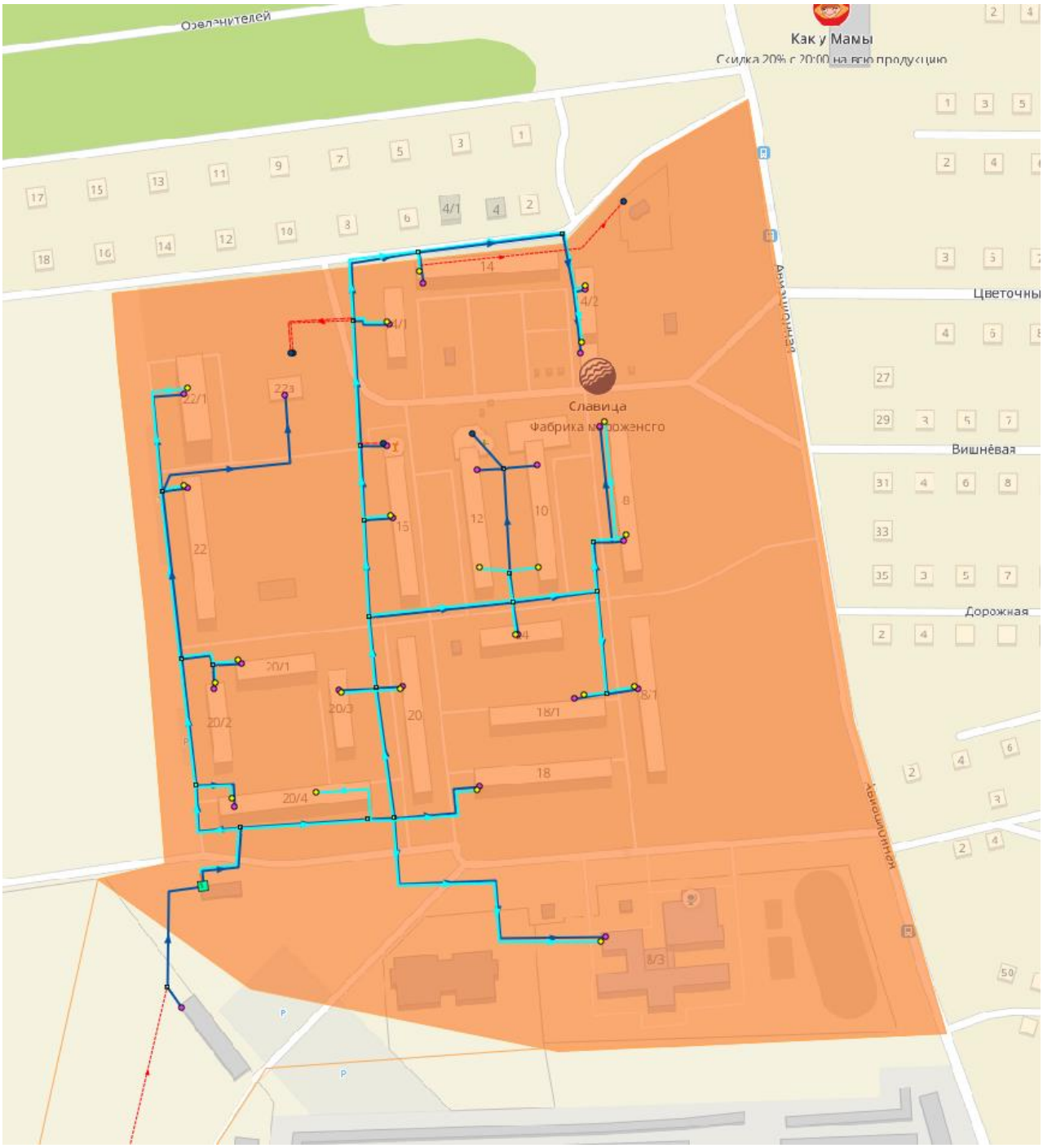


Рисунок 114 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ЦТП «Авиагородок»

4.1.62 Система теплоснабжения №64. Котельная «МСЧ-2»

Котельная «МСЧ-2» расположена по адресу: город Оренбург, улица Салмышская, дом №13, нежилое помещение №1.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0109004.

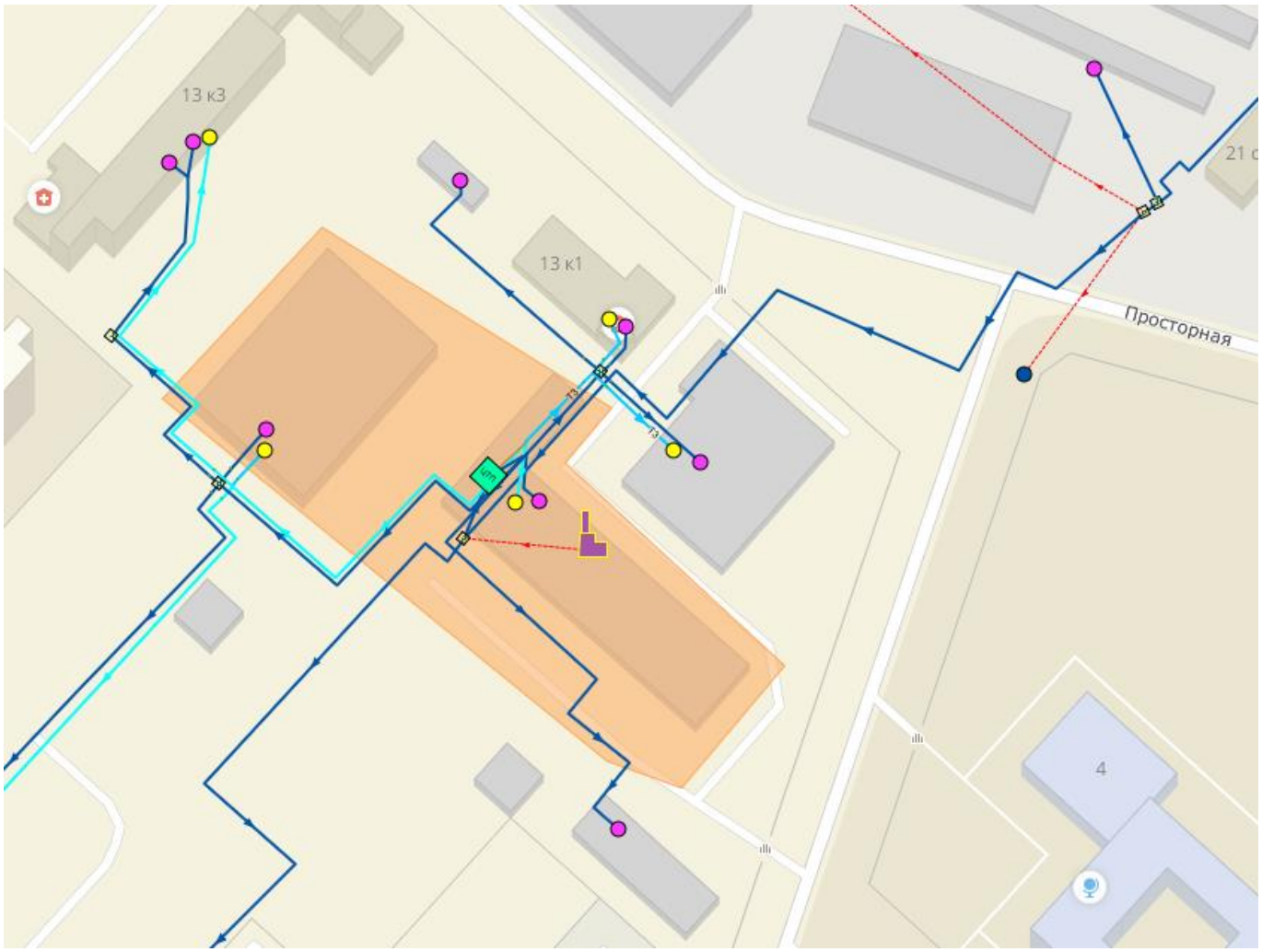


Рисунок 115 – Границы системы теплоснабжения Котельная «МСЧ-2»

4.1.63 Система теплоснабжения №65. Котельная «Дом ветеранов»

Котельная «Дом ветеранов» расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Стройгородок, 4. Границы зоны действия источника включают в себя здание ул. Стройгородок, 4.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0267001.

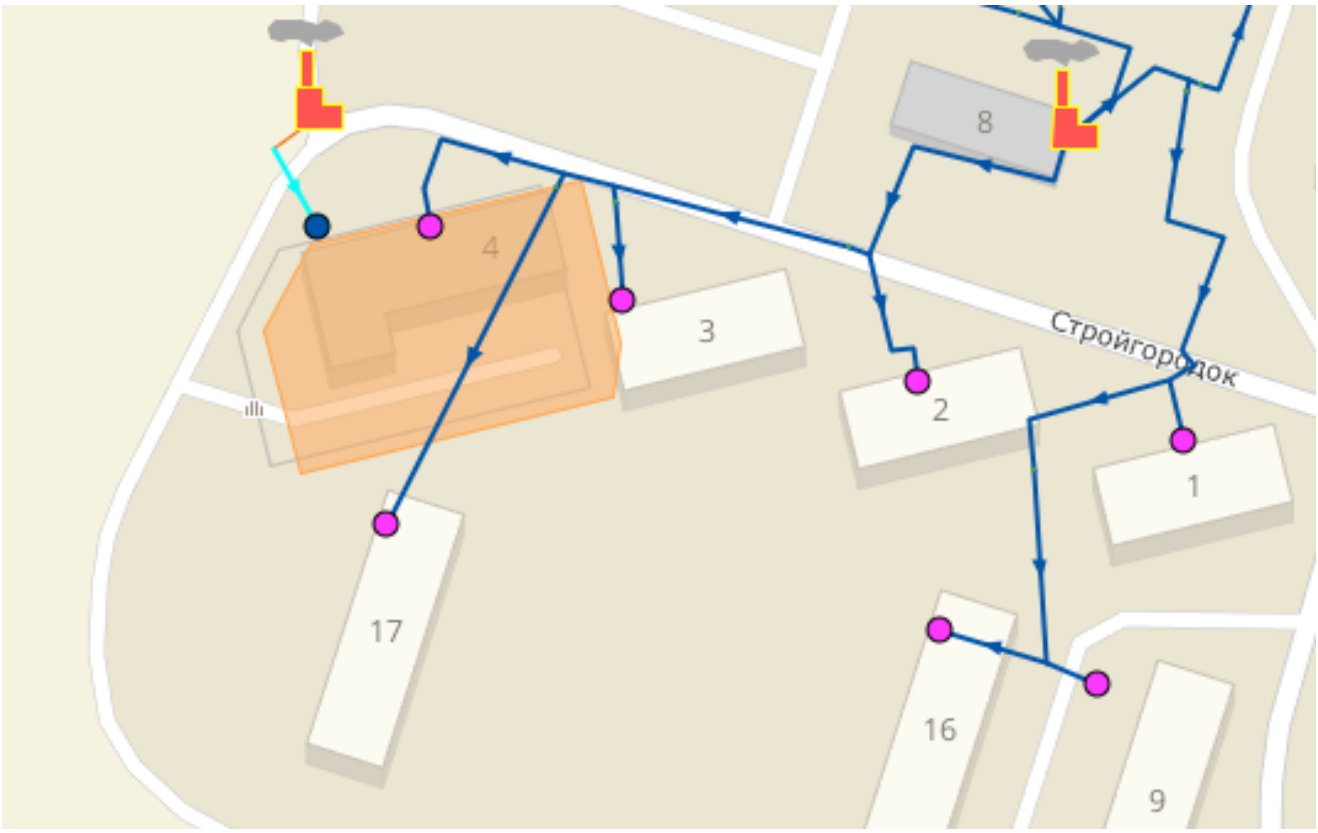


Рисунок 116 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Дом ветеранов»

4.1.64 Система теплоснабжения №80. Котельная «ФОК с. Краснохолм»

Котельная «ФОК с. Краснохолм» расположена по адресу: Российская Федерация, с. Краснохолм. Котельная «ФОК с. Краснохолм» снабжает тепловой энергией ФОК с. Краснохолм, пер. Иванова.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:1001003.

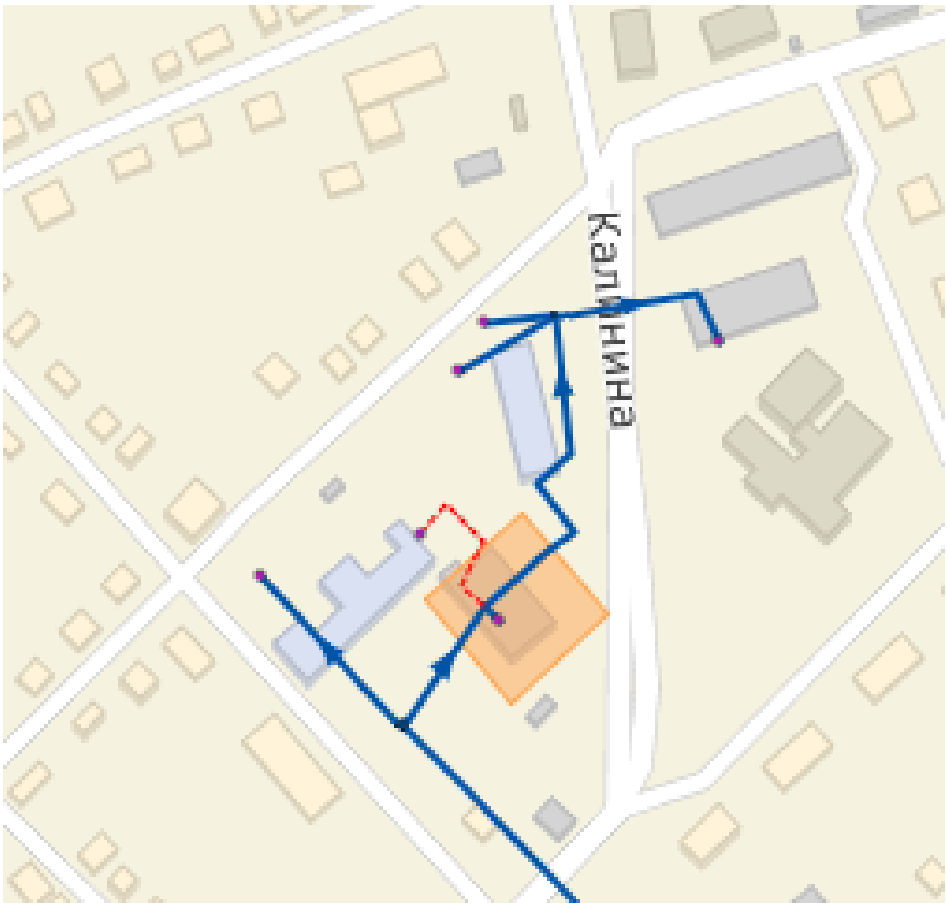


Рисунок 117 – Границы системы теплоснабжения Котельная «ФОК с. Краснохолм»

4.1.65 Система теплоснабжения №66. Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН

Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН расположена по адресу: Пер. Крымский, 119. Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН снабжает тепловой энергией объекты на территории ФКУ ИК-1 УФСИН и объекты ЖКХ, расположенные в районе улиц Одесская, Ялтинская и Карагандинская.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Одесская, Ялтинская, Карагандинская, Крымский пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0407011, 56:44:0407001, 56:44:0407007.

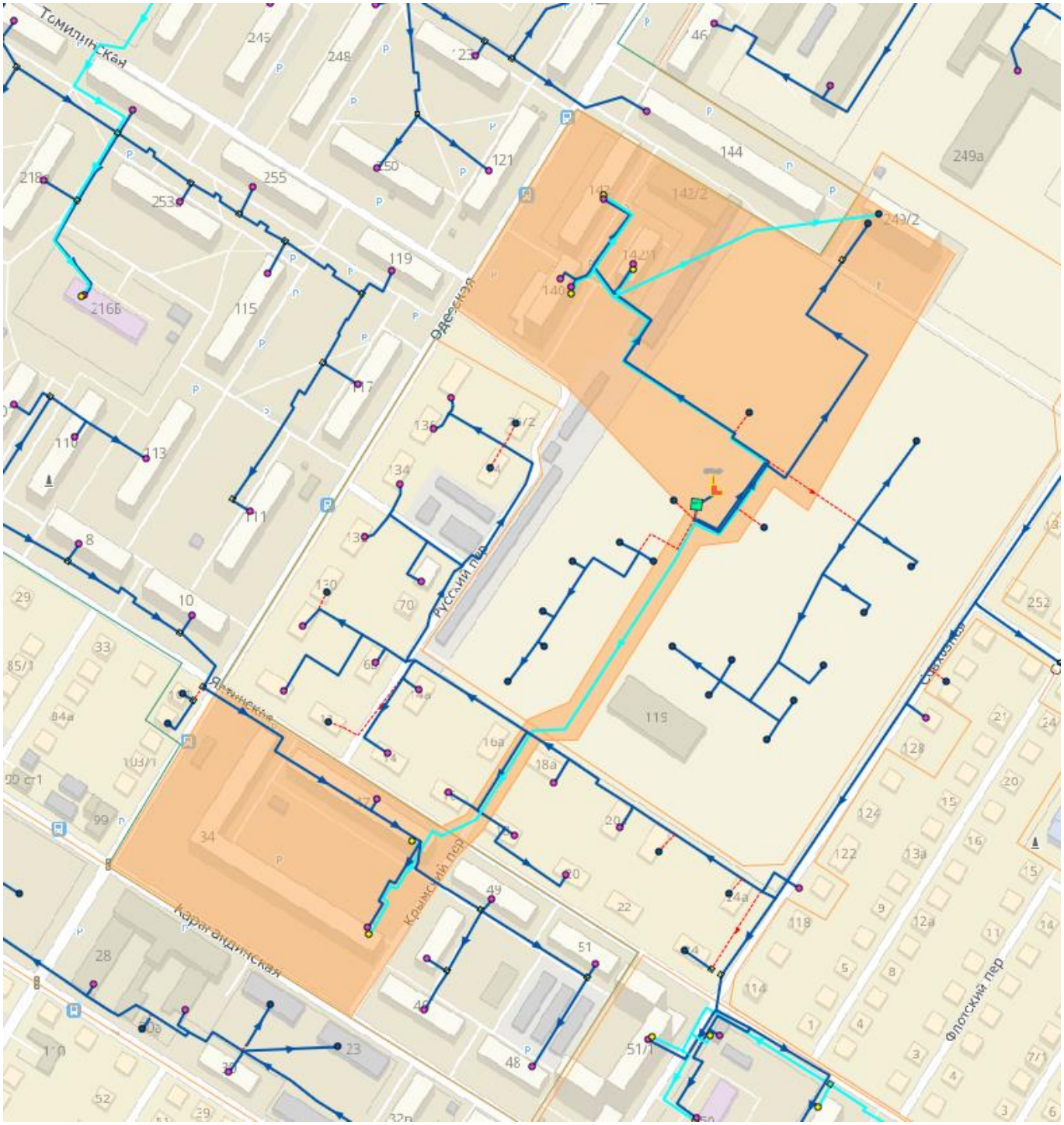


Рисунок 118 – Границы системы теплоснабжения Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН

4.1.66 Система теплоснабжения №67. Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»

Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш» расположена по адресу: ул. Ткачева, 8. Котельная ОЛРЗ филиала ОАО «Желдорреммаш» снабжает тепловой энергией объекты в северо-западной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Ткачева, Котова и Маловская, Воровского, Чуносова, Бебеля.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0334001, 56:44:0325001, 56:44:0326004, 56:44:0325003, 56:44:0336005, 56:44:0326006, 56:44:0325005, 56:44:0335001, 56:44:0328004, 56:44:0324004, 56:44:0326003, 56:44:0328001.

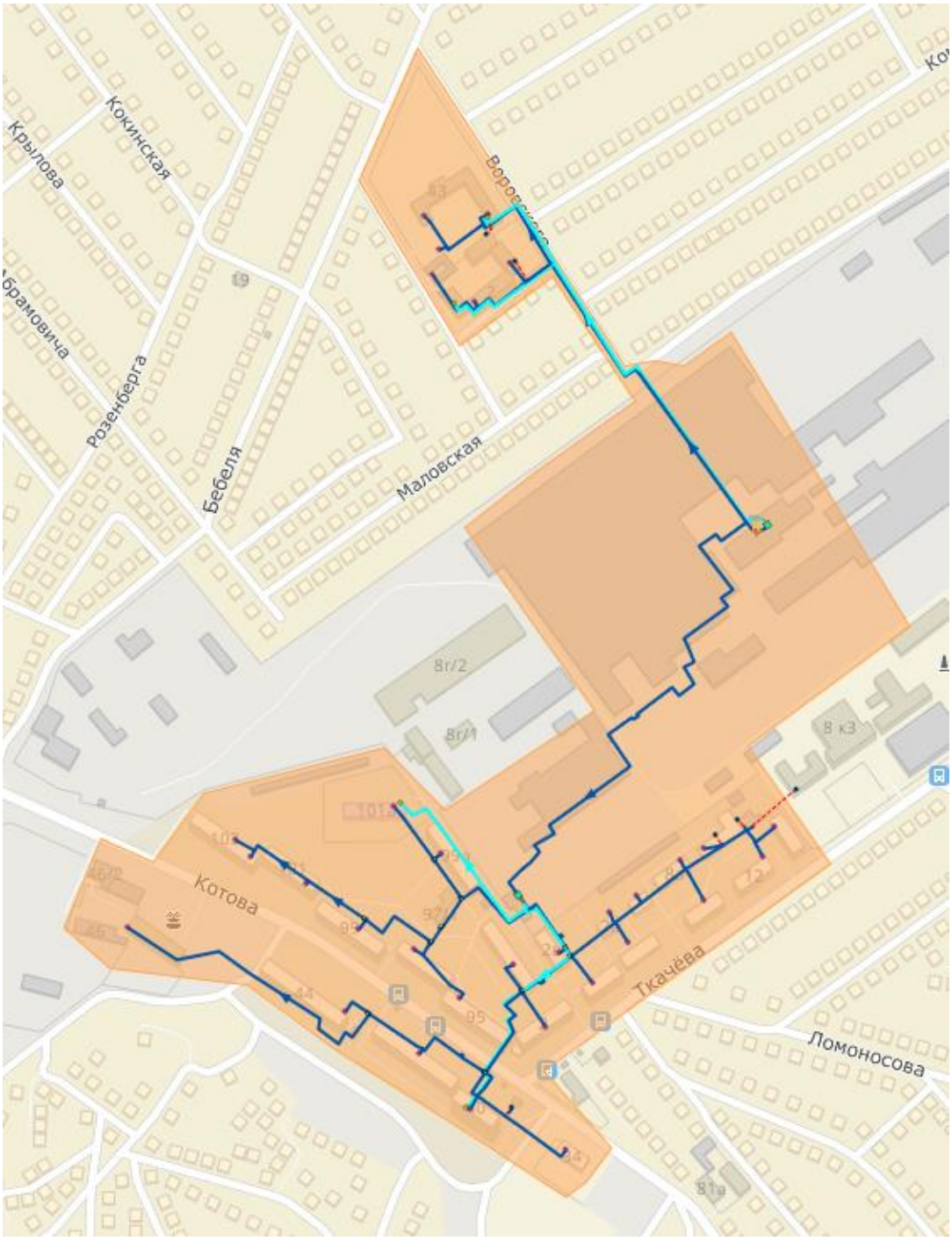


Рисунок 119 – Границы системы теплоснабжения Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»

4.1.67 Система теплоснабжения №68. Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД

Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД расположена по адресу: пер. Мельничный, д. 25а. Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД снабжает тепловой энергией объекты в центральной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Мельничный пер., Астраханская, Дубицкого, Орская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0345004, 56:44:0345001, 56:44:0345007, 56:44:0345006, 56:44:0331007, 56:44:0331002, 56:44:0413004, 56:44:0345009, 56:44:0329004, 56:44:0345005, 56:44:0331001.

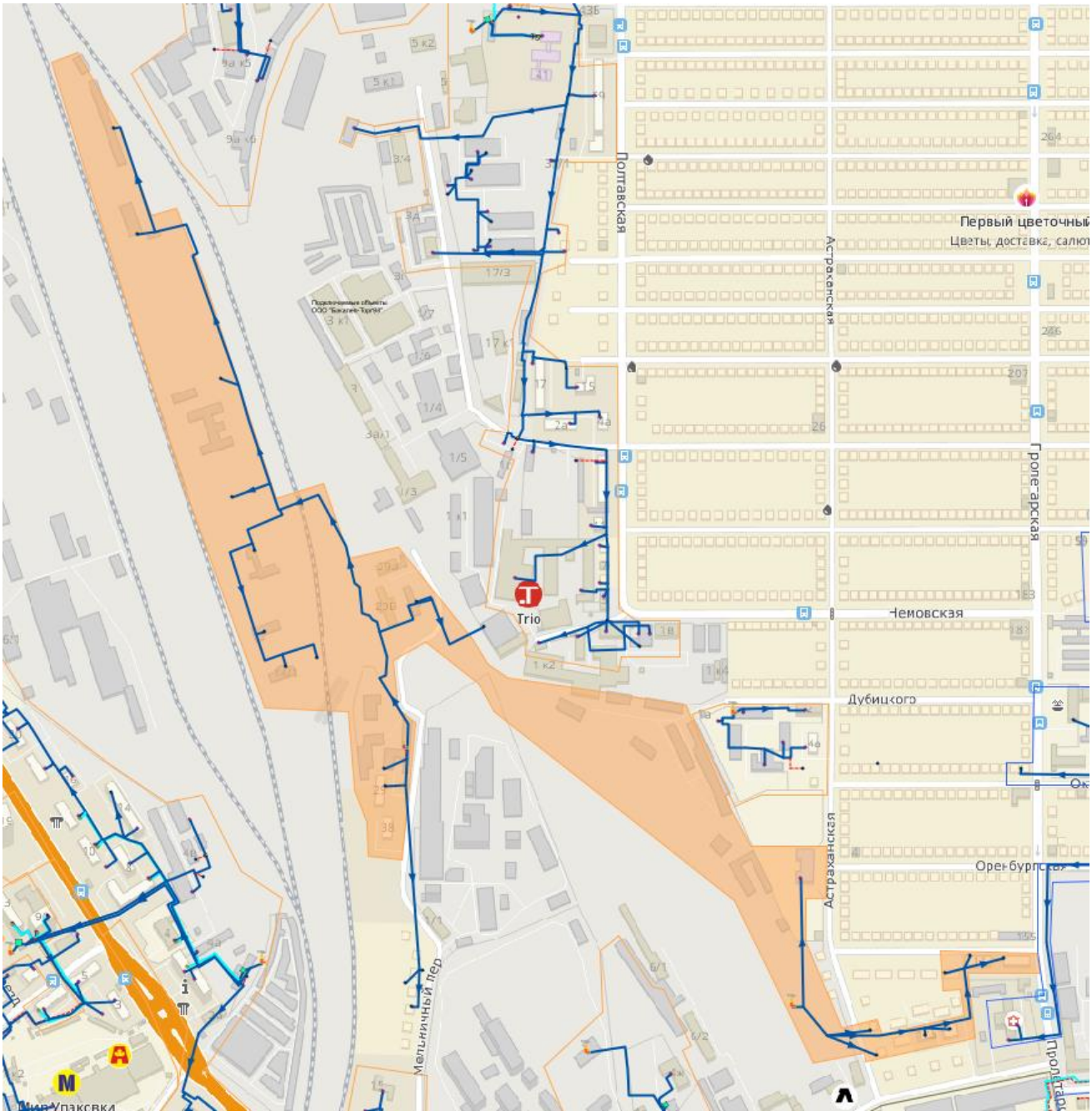


Рисунок 120 – Границы системы теплоснабжения Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД

4.1.68 Система теплоснабжения №70. Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»

Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» расположена по адресу: пер. Связной, д. 12. Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие» снабжает тепловой энергией свою промплощадку и прилегающие объекты вдоль пер. Связной.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Ижевская, Байкальская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0311003, 56:44:0311007, 56:44:0311001.



Рисунок 121 – Границы системы теплоснабжения Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»

4.1.69 Система теплоснабжения №71. Котельная АО «Парк»

Котельная АО «Парк» расположена по адресу: ул. Расковой, 10а. Котельная АО «Эверест» снабжает тепловой энергией объекты вдоль улицы Расковой. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Ялтинская, Карагандинская, Расковой, Переселенцев, Томилинская, Ясный пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0410007, 56:44:0407001, 56:44:0410008, 56:44:0410001, 56:44:0407004, 56:44:0410015, 56:44:0407010, 56:44:0407011, 56:44:0407009, 56:44:0407012, 56:44:0407008.



Рисунок 122 – Границы системы теплоснабжения Котельная АО «Парк»

4.1.70 Система теплоснабжения №72. Котельная «Путепроводная, 15/4»

Котельная «Путепроводная, 15/4» расположена по адресу: ул. Путепроводная, 15/4. Котельная «Путепроводная, 15/4» снабжает тепловой энергией объекты в южной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Павлика Морозова, Механизаторов, Караванная.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0244006, 56:44:0247002, 56:44:0247003, 56:44:0249001, 56:44:0248002, 56:44:0249002, 56:44:0247004, 56:44:0247001, 56:44:0248001.

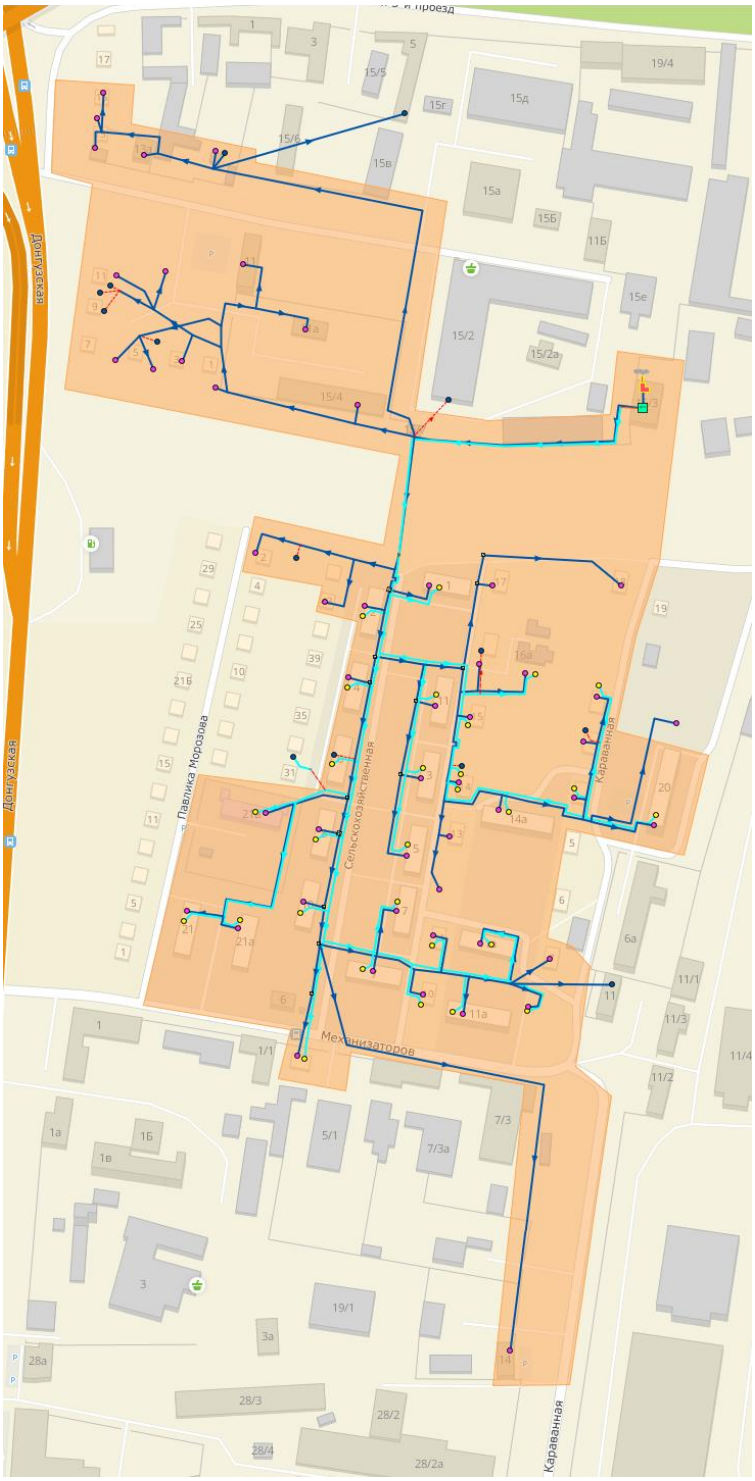


Рисунок 123 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Путепроводная, 15/4»

4.1.71 Система теплоснабжения №73. Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»

Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод» расположена по адресу: ул. Невельская, д. 2. Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Невельская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0345004, 56:44:0345005.

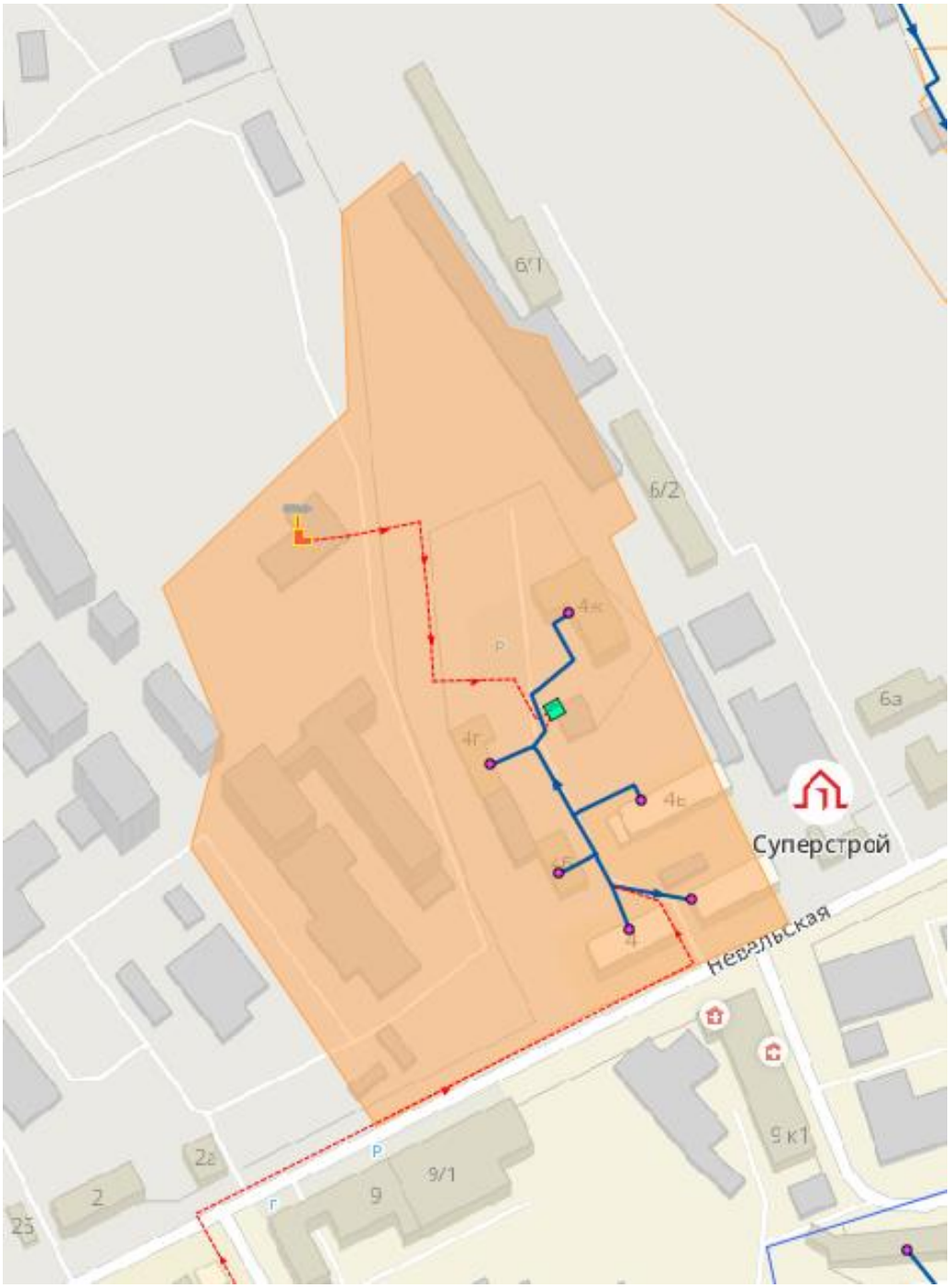


Рисунок 124 – Границы системы теплоснабжения Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»

4.2 ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»

4.2.1 Система теплоснабжения №75. Котельная АО «ПО «Стрела»

Котельная АО «ПО «Стрела» расположена по адресу: ул. Шевченко, 26. Котельная АО «ПО «Стрела» снабжает тепловой энергией объекты в северной части города на территории АО ПО «Стрела».

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Шевченко, Терешковой, Рокоссовского, пр-кт Победы.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0126001, 56:44:0126002, 56:44:0124001, 56:44:0128001.

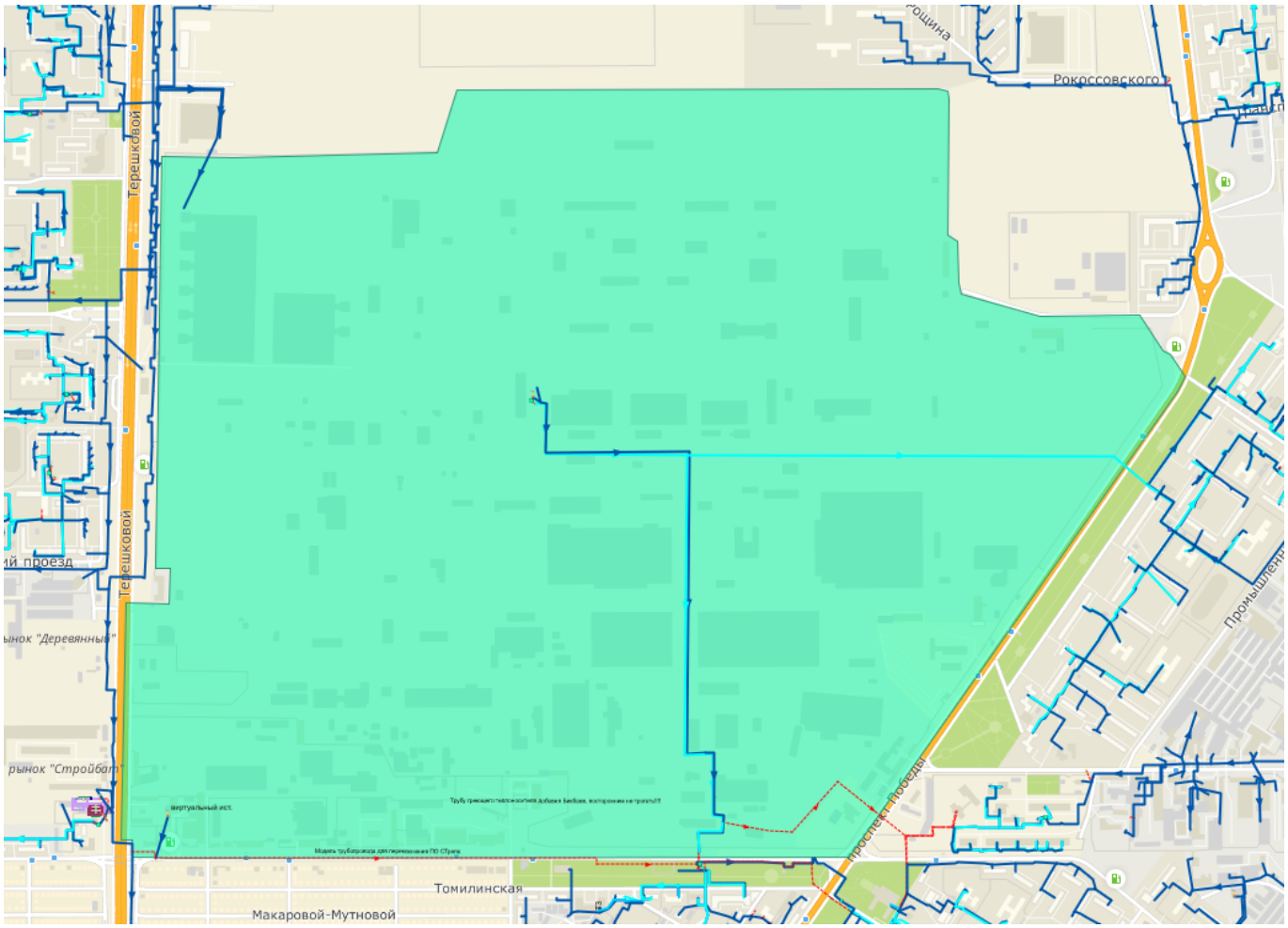


Рисунок 125 – Границы системы теплоснабжения Котельная АО «ПО «Стрела»

4.3 ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»

4.3.1 Система теплоснабжения №76. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»

Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат» расположена по адресу: ул. Кавказская, д. 5. Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат» снабжает тепловой энергией объекты на территории ООО «Оренбургхладокомбинат» и объекты ЖКХ в северо-западной части города в районе ул. Кавказская.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Кавказская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0311003, 56:44:0312007, 56:44:0311007.

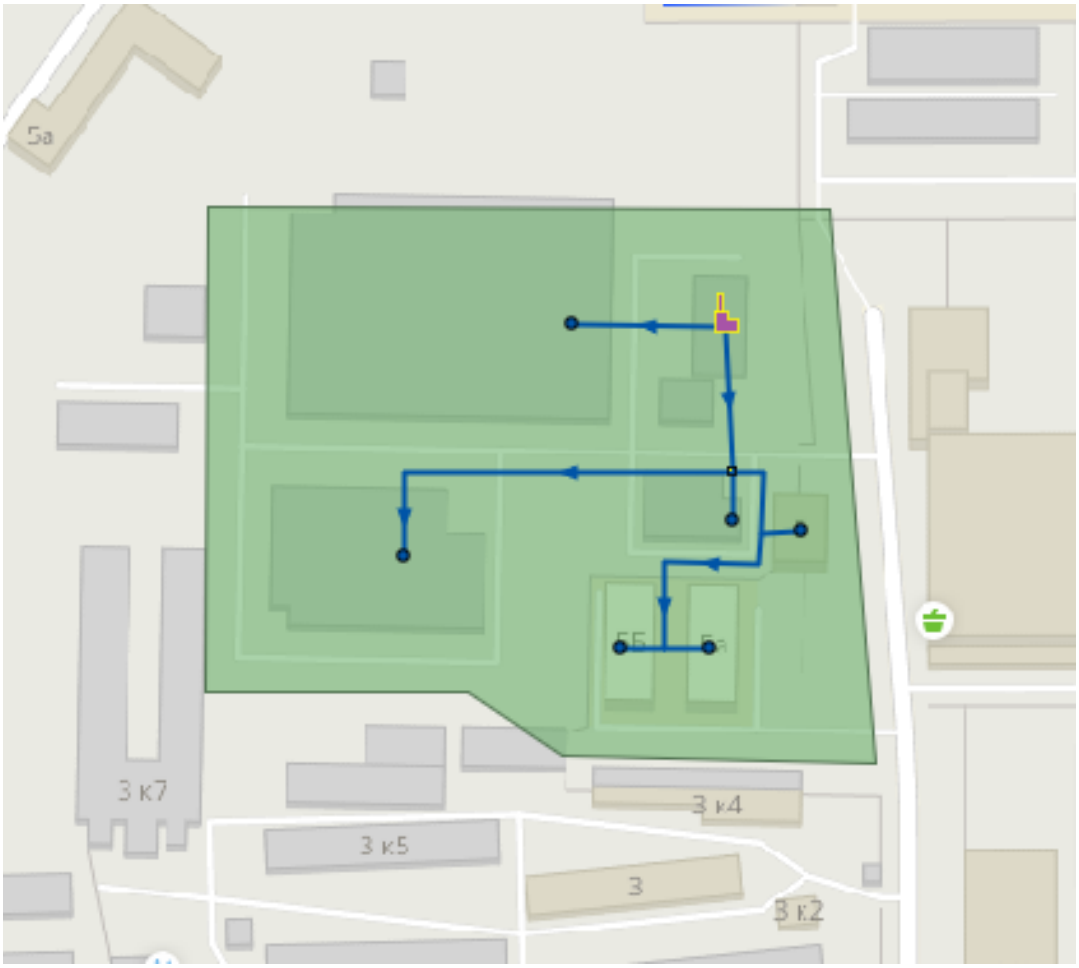


Рисунок 126 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»

4.4 ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»

4.4.1 Система теплоснабжения №77. Котельная ООО «Теплострой Плюс»

Котельная ООО «Теплострой Плюс» расположена по адресу: ул. Сахалинская, 13. Котельная ООО «Теплострой Плюс» снабжает тепловой энергией объекты на ул. Сахалинская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0119017.



Рисунок 127 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «Теплострой Плюс»

4.4.2 Система теплоснабжения №81. Котельная «Пролетарская» (крышная)

Котельная «Пролетарская» (крышная) расположена по адресу: ул. Пролетарская, 86. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0446009.



Рисунок 128 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Пролетарская» (крышная)

4.4.3 Система теплоснабжения №82. Котельная «Ноябрьская» (крышная)

Котельная «Ноябрьская» (крышная) расположена по адресу: ул. Ноябрьская, 47. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0446009.

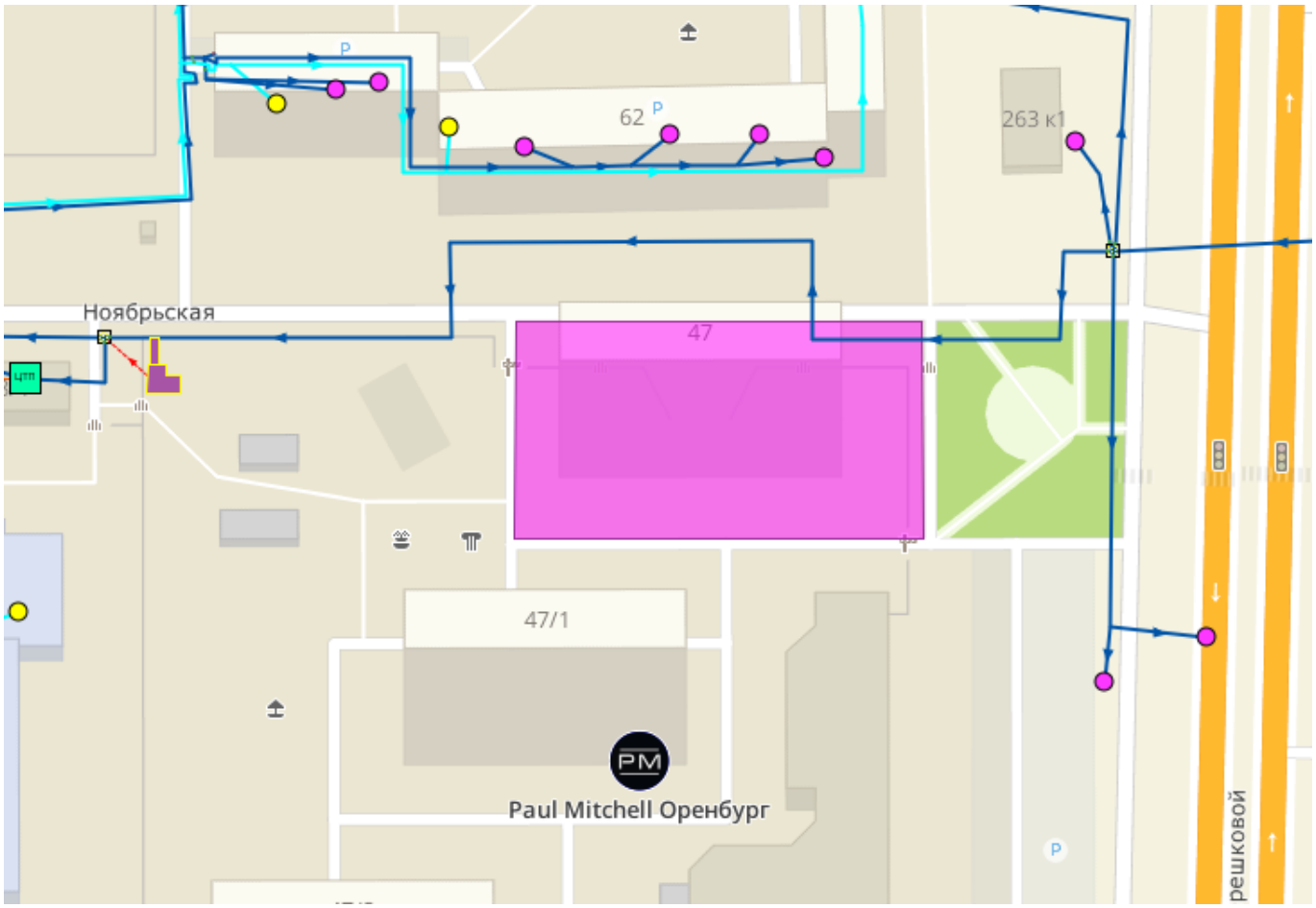


Рисунок 129 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Ноябрьская» (крышная)

4.5 ЕТО-5. ООО «Наш городок»

4.5.1 Система теплоснабжения №101. Котельная № 5 МКД

Котельная № 5 МКД расположена по адресу: ул. Березовая Ростошь, 2а.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Садовое Кольцо, Газпромовская, Цветной бульвар.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0201014.

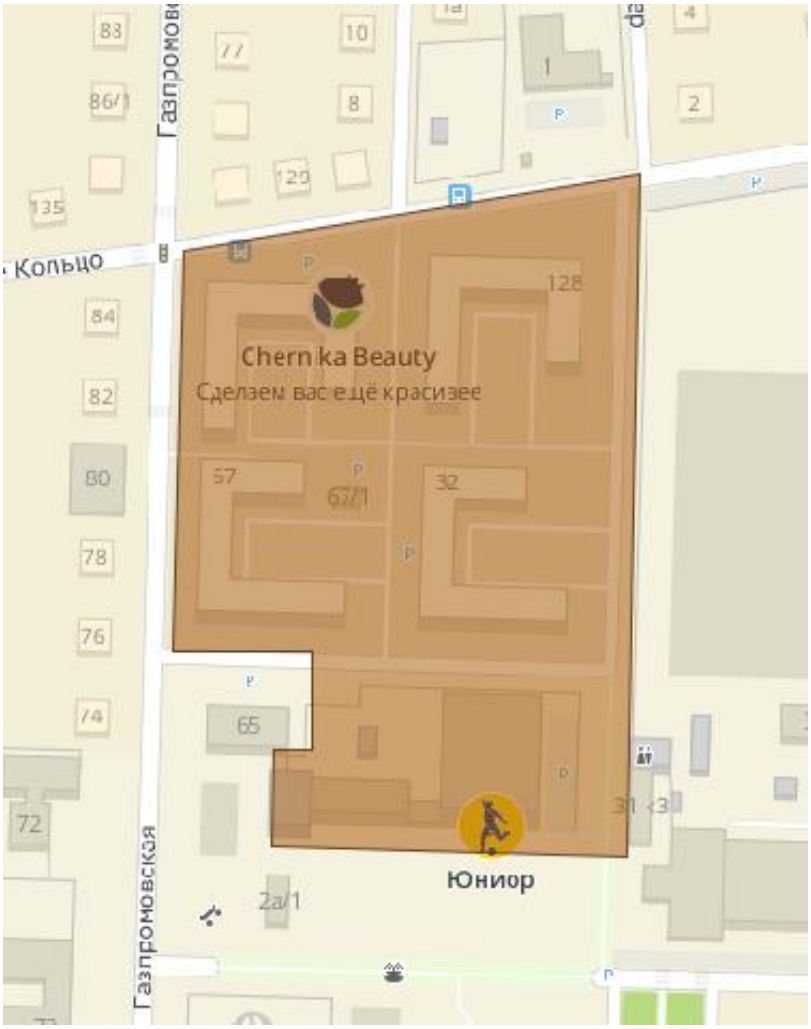


Рисунок 130 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 5 МКД

4.5.2 Система теплоснабжения №104. Котельная «Гимназия № 4»

Котельная «Гимназия № 4» расположена по адресу: п. Ростоши ул. Вечерняя, 6. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Успенская, Вечерняя, Мирная.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0201018.



Рисунок 131 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Гимназия № 4»

4.5.3 Система теплоснабжения №105. Котельная детский сад «Семицветик»

Котельная детский сад «Семицветик» расположена по адресу: п. Ростоши, ул. Успенская, 6. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Успенская, Отрадная, Газпромовская.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0201013.

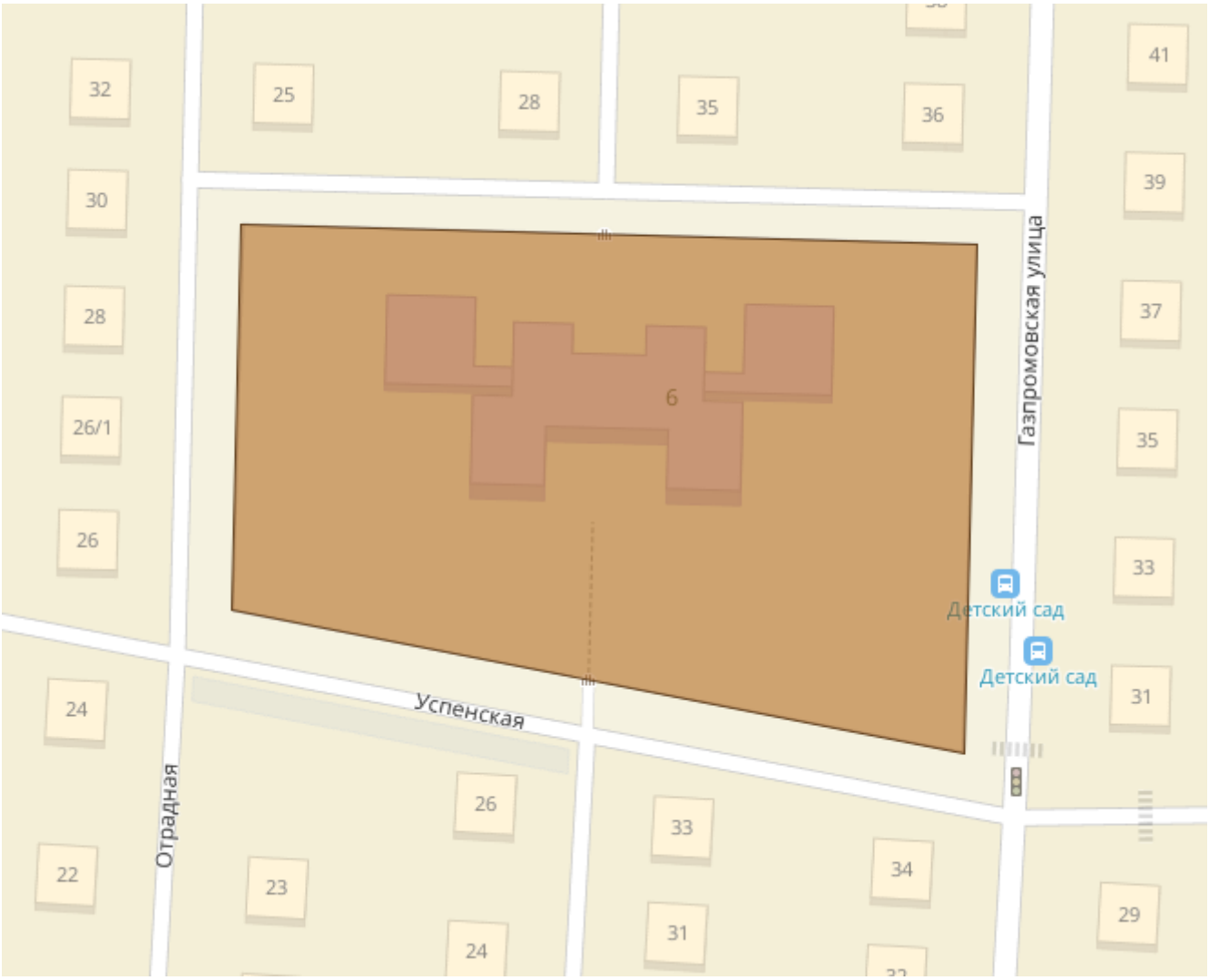


Рисунок 132 – Границы системы теплоснабжения Котельная детский сад «Семицветик»

4.6 ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)

4.6.1 Система теплоснабжения №83. Котельная № 50

Котельная № 50 расположена по адресу: г. Оренбург, п. Нижнескамарский, 201 разъезд, в/г № 201. Котельная № 50 снабжает тепловой энергией собственные объекты в поселке Нижнескамарский.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Полевая.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0103001, 56:44:0504001, 56:44:0501001, 56:44:0504003.

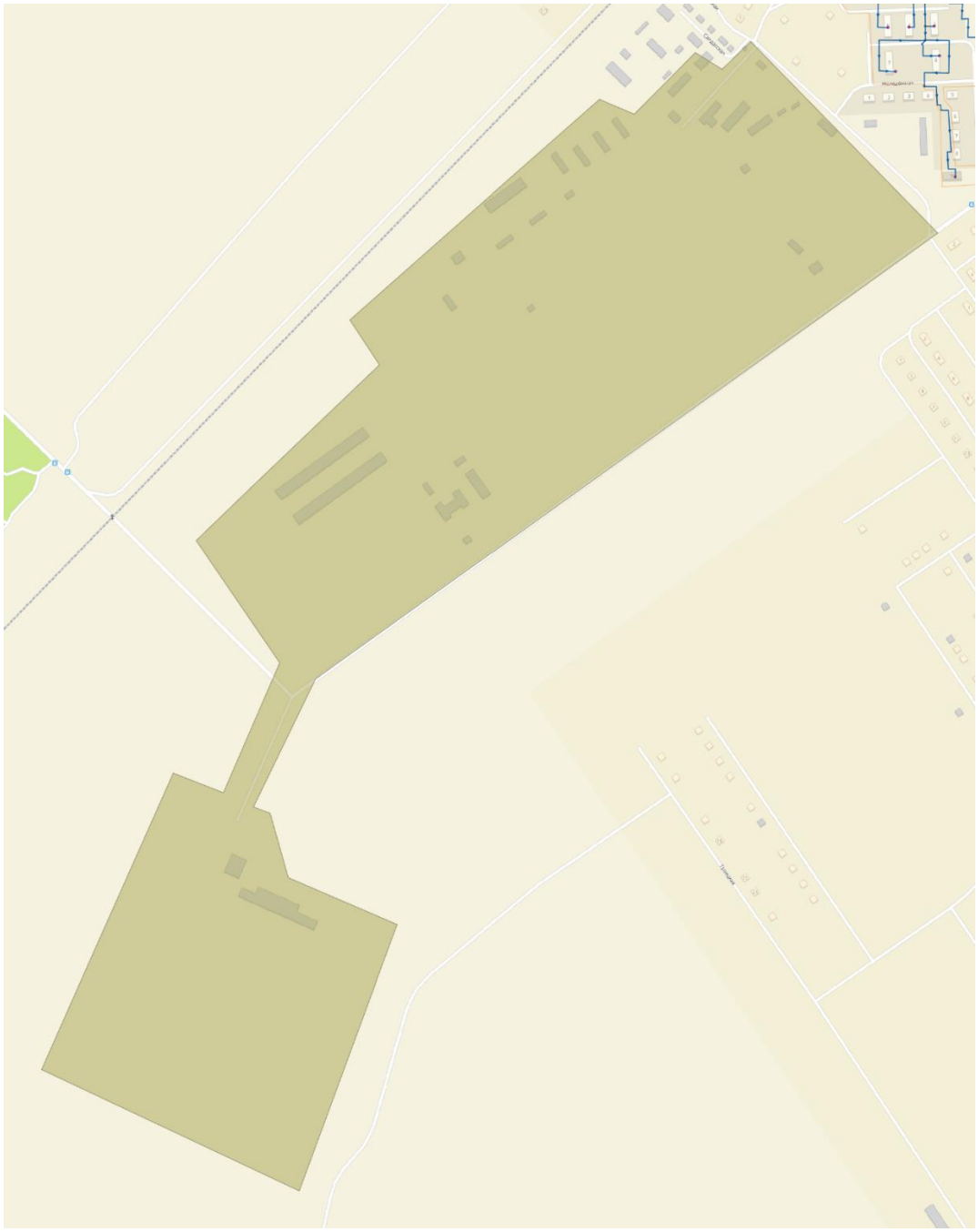


Рисунок 133 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 50

4.6.2 Система теплоснабжения №102. Котельная № 96

Котельная № 96 расположена по адресу: г. Оренбург, 2-й авиагородок, в/г 24а. Котельная № 96 снабжает тепловой энергией собственные объекты южнее улицы Измайловская.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0263001.



Рисунок 134 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 96

4.6.3 Система теплоснабжения №103. Котельная № 14

Котельная № 14 расположена по адресу: г. Оренбург, ул. Советская, 142, в/г 28. Котельная № 14 снабжает тепловой энергией собственные объекты южнее улицы Невельская. Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Невельская, Советская, Кичигина, Пролетарская.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0345009, 56:44:0347001, 56:44:0422001.



Рисунок 135 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 14

4.7 ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»

4.7.1 Система теплоснабжения №84. Котельная ООО «Любимый дворик»

Котельная ООО «Любимый дворик» расположена по адресу: пер. Банный, 2.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: Черепановых, Урюпинский пер., Банный пер.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0453017, 56:44:0453016.



Рисунок 137 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «Любимый дворик»

4.8 ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»

4.8.1 Система теплоснабжения №85. Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)

Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная) расположена по адресу: пр. Бр. Коростелевых, 167/2. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0306005, 56:44:0309003.

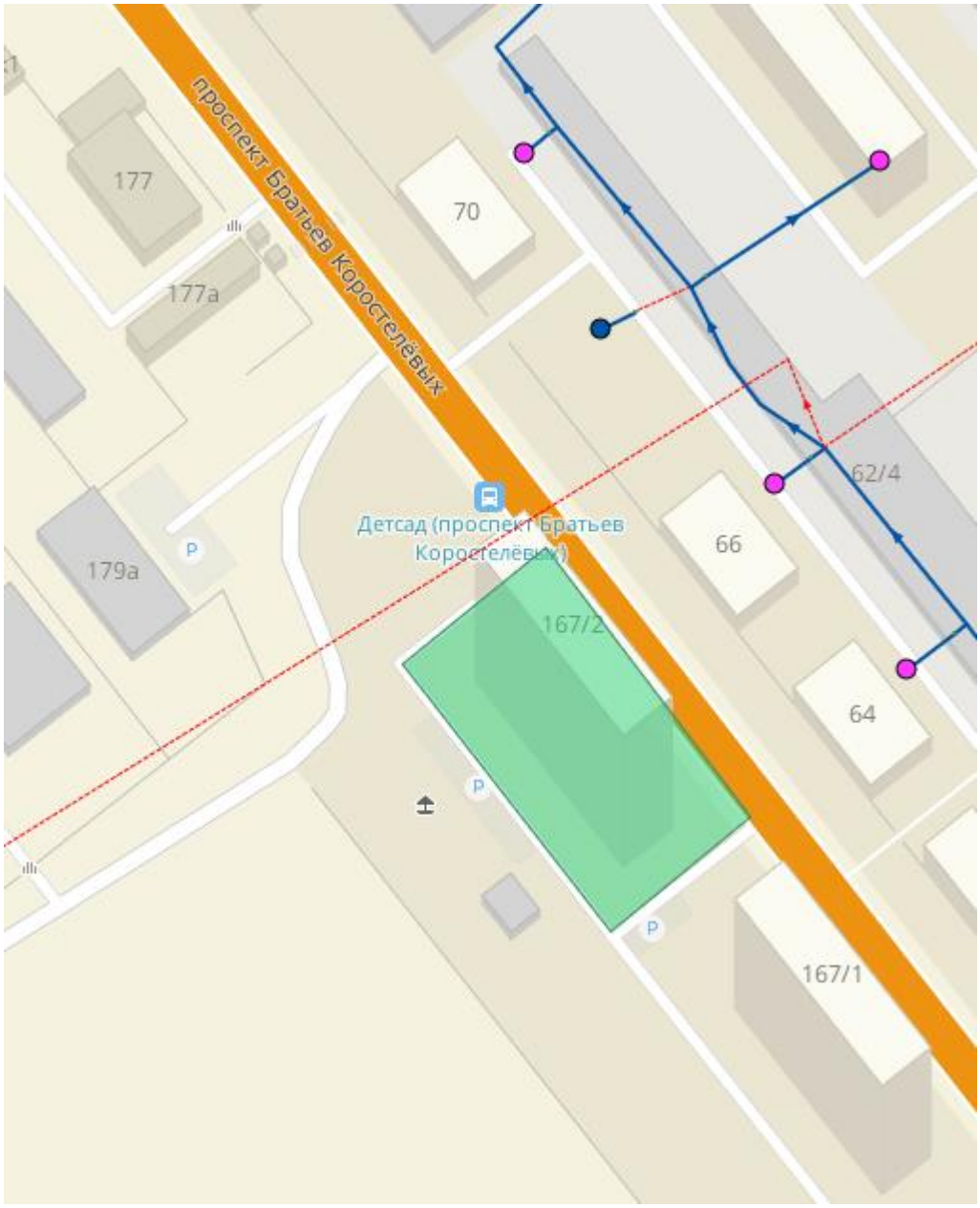


Рисунок 138 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)

4.9 ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»

4.9.1 Система теплоснабжения №86. Котельная № 3 (крышная)

Котельная № 3 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 68, д. 68/1,2. Зона действия источника ограничена зданиями с теми же адресами.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 139 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 3 (крышная)

4.9.2 Система теплоснабжения №87. Котельная № 5 (крышная)

Котельная № 5 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 64/2, 64/4. Зона действия источника ограничена зданиями с теми же адресами.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 140 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 5 (крышная)

4.9.3 Система теплоснабжения №88. Котельная № 6 (крышная)

Котельная № 6 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 70/2. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

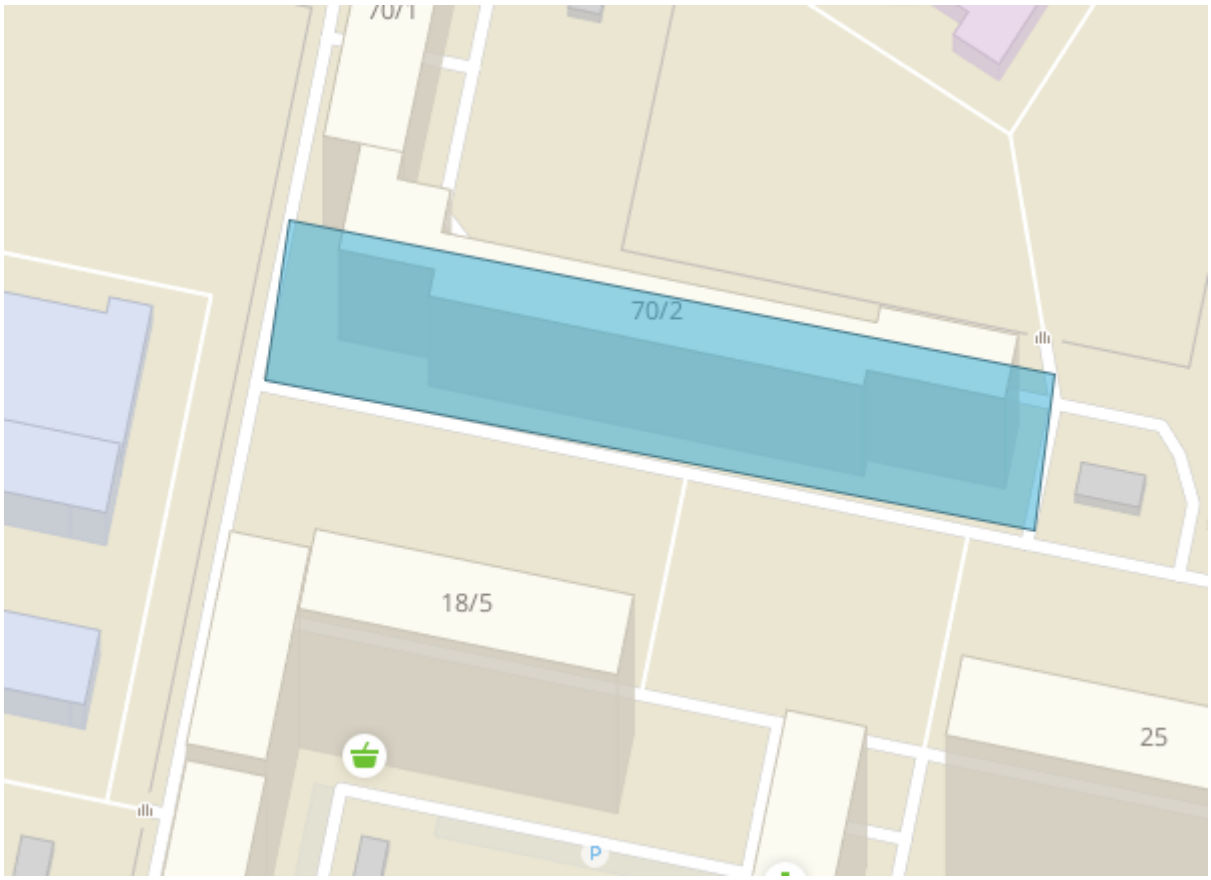


Рисунок 141 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 6 (крышная)

4.9.4 Система теплоснабжения №89. Котельная № 7 (крышная)

Котельная № 7 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 70/1. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

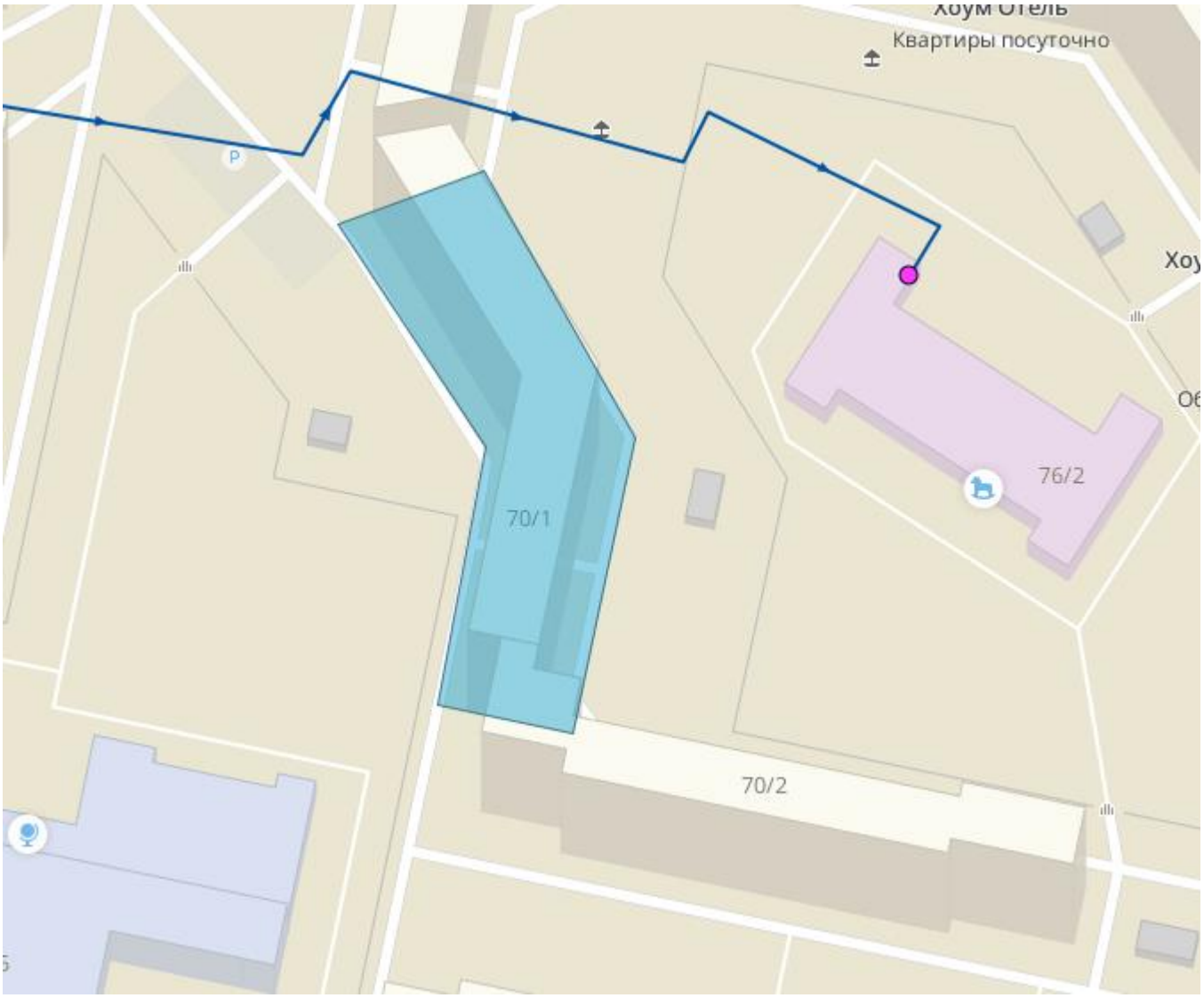


Рисунок 142 – Границы системы теплоснабжения

4.9.5 Система теплоснабжения №90. Котельная № 8 (крышная)

Котельная № 8 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 72/1, 70. Зона действия источника ограничена зданиями с теми же адресами.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

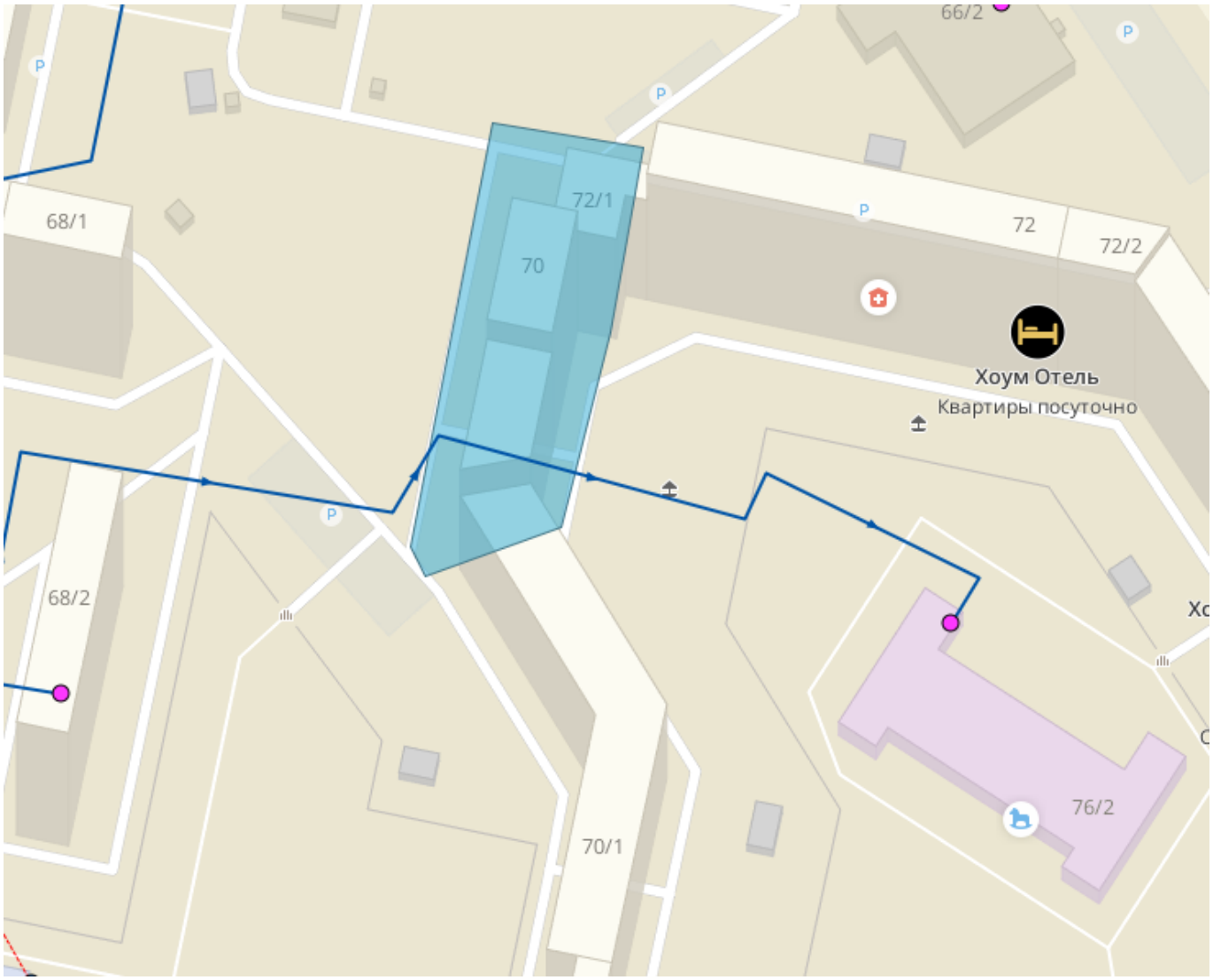


Рисунок 143 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 8 (крышная)

4.9.6 Система теплоснабжения №91. Котельная № 9 (крышная)

Котельная № 9 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 72/2, 72. Зона действия источника ограничена зданиями с теми же адресами.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

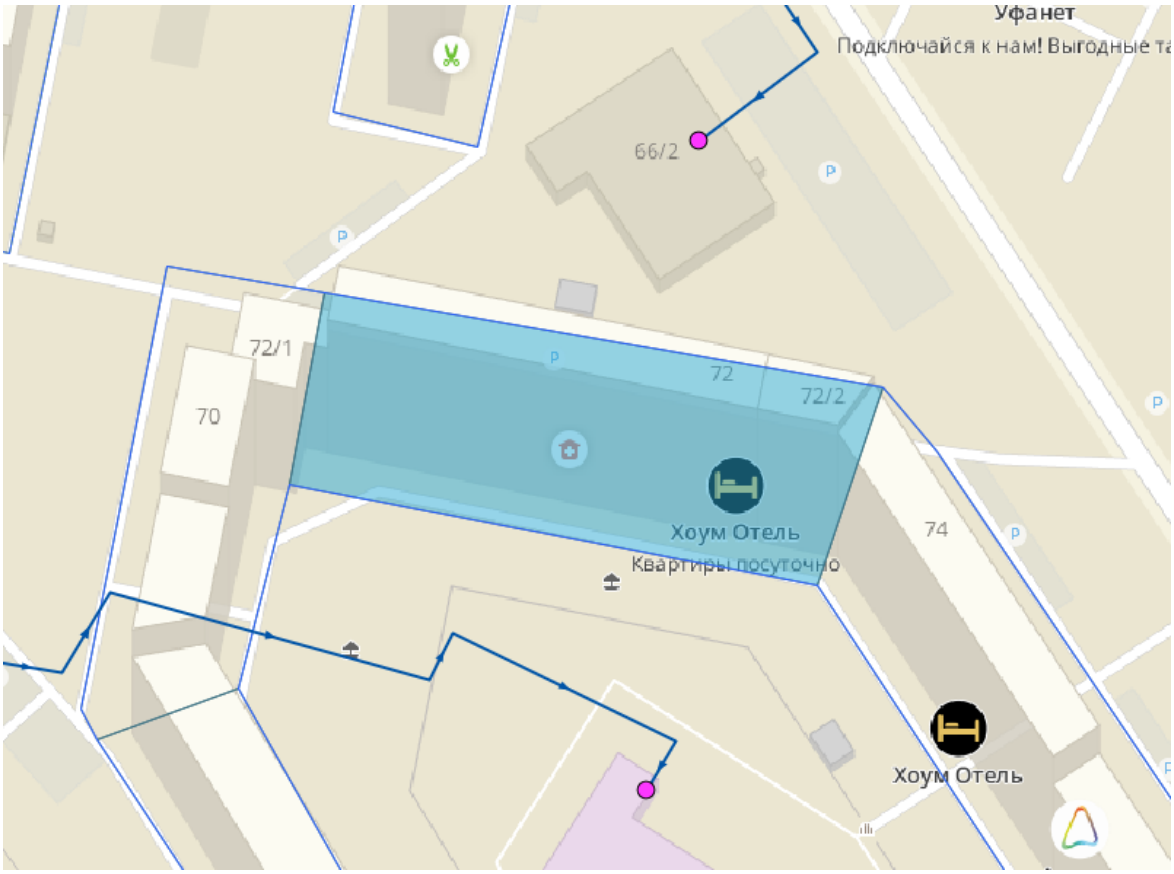


Рисунок 144 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 9 (крышная)

4.9.7 Система теплоснабжения №92. Котельная № 10 (крышная)

Котельная № 10 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 74. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

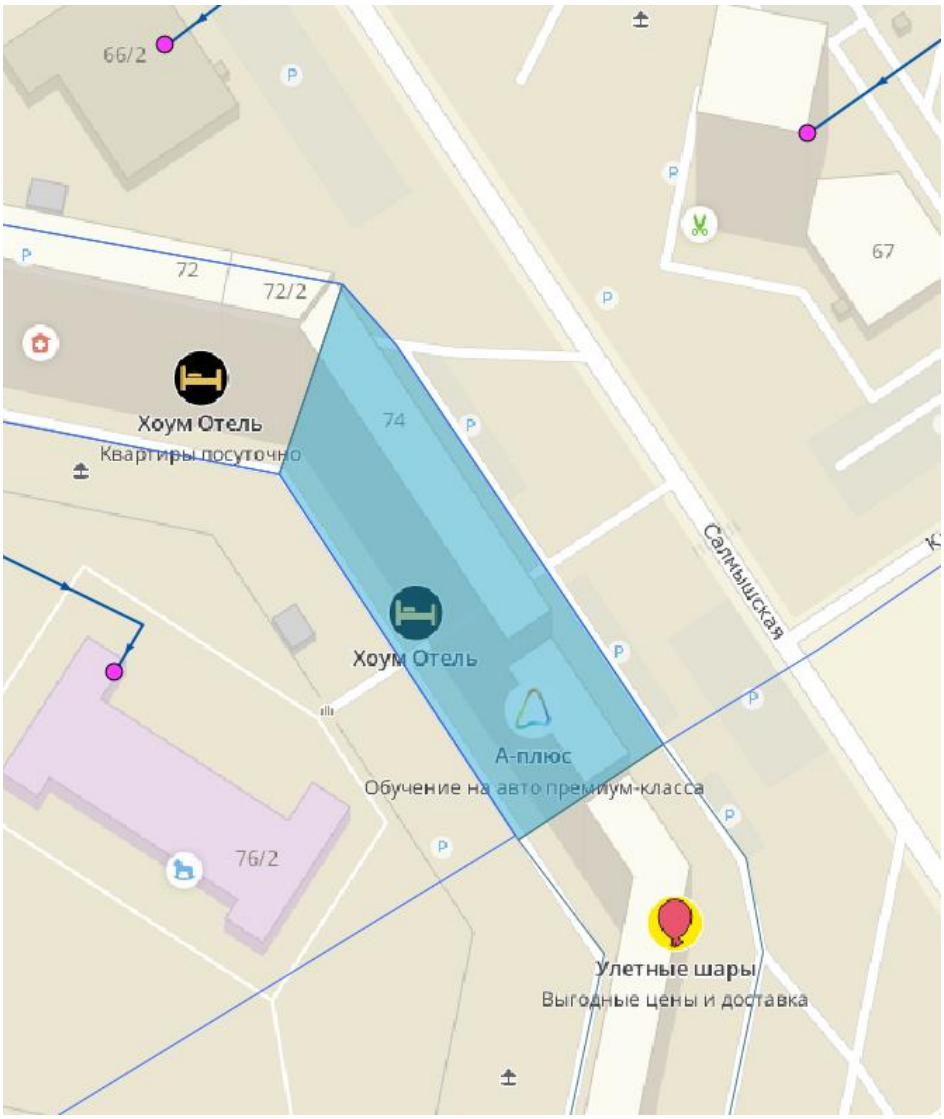


Рисунок 145 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 10 (крышная)

4.9.8 Система теплоснабжения №93. Котельная № 11 (крышная)

Котельная № 11 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, д. 76. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

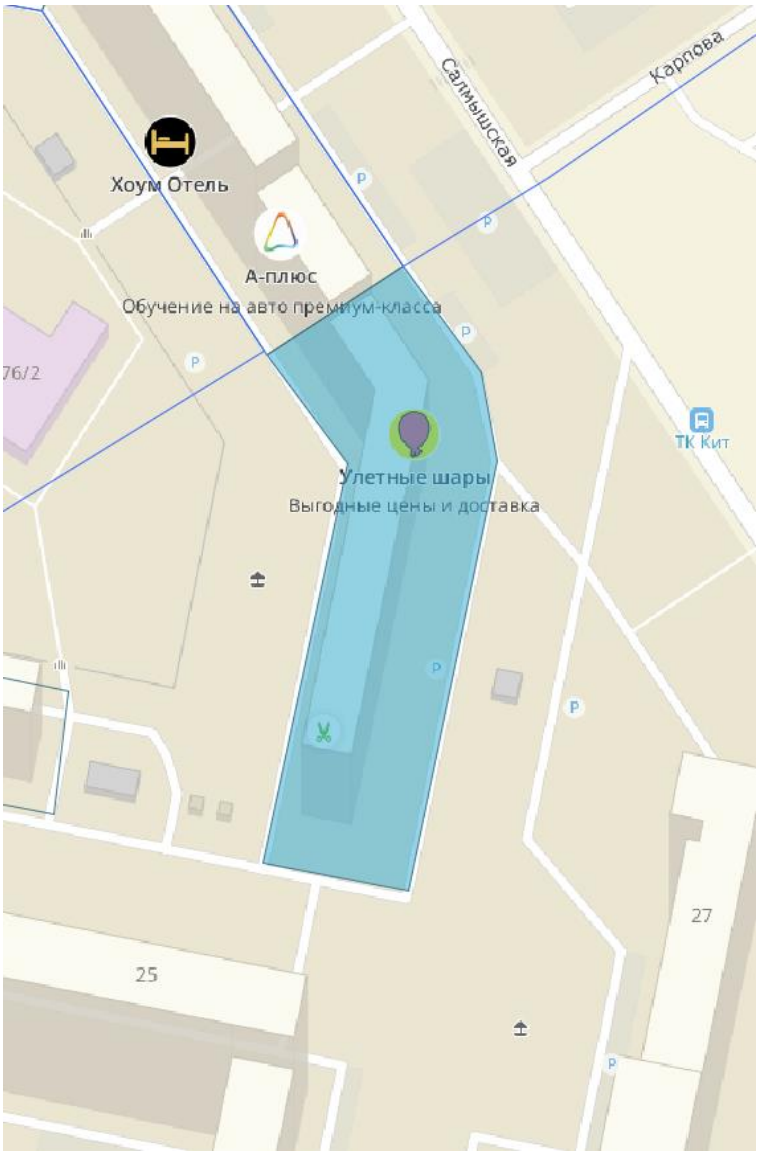


Рисунок 146 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 11 (крышная)

4.9.9 Система теплоснабжения №94. Котельная № 21 (крышная)

Котельная № 21 (крышная) расположена по адресу: ул. Транспортная, д.18/2. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 147 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 21 (крышная)

4.9.10 Система теплоснабжения №95. Котельная № 22 (крышная)

Котельная № 22 (крышная) расположена по адресу: ул. Транспортная, д. 18. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 148 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 22 (крышная)

4.9.11 Система теплоснабжения №96. Котельная № 13 (крышная)

Котельная № 13 (крышная) расположена по адресу: ул. Транспортная, д. 18/3. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.

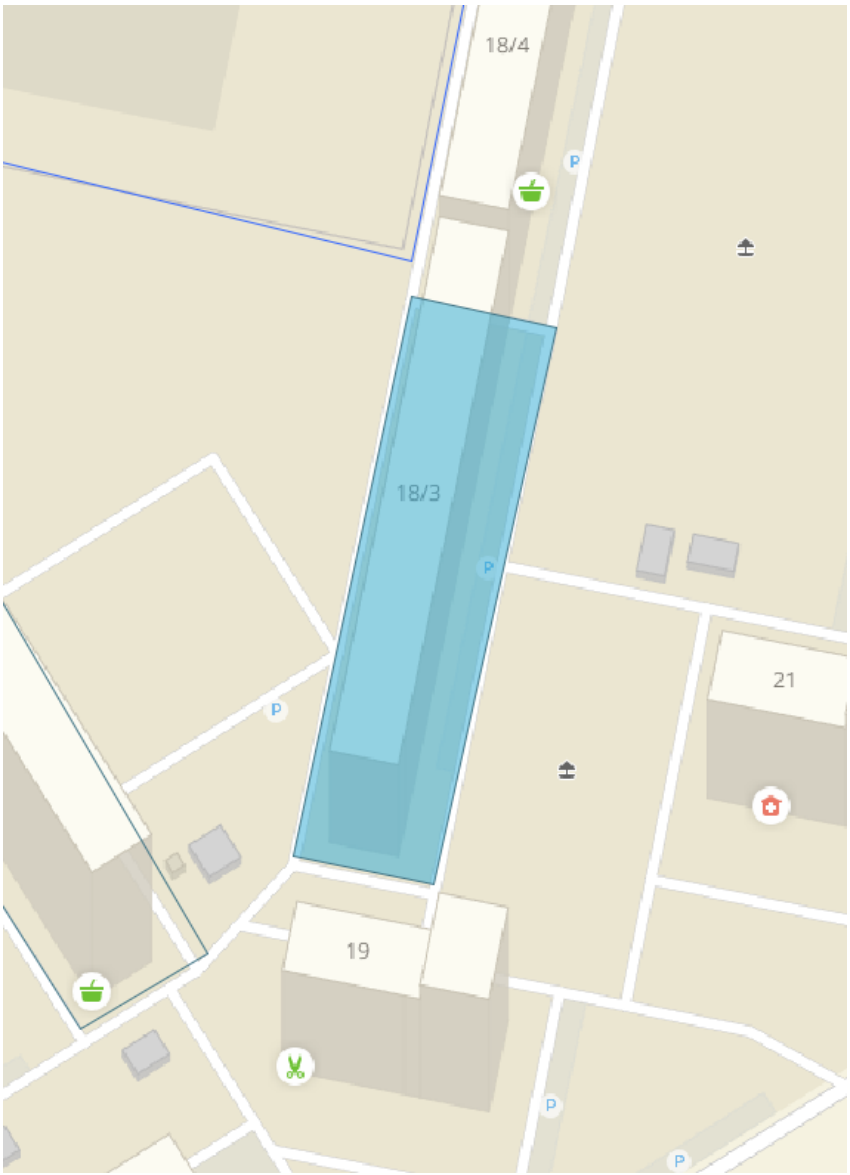


Рисунок 149 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 13 (крышная)

4.10 ЕТО-10. ООО «Теплоком»

4.10.1 Система теплоснабжения №97. Котельная № 1 (крышная)

Котельная № 1 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, 64. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 150 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 1 (крышная)

4.10.2 Система теплоснабжения №98. Котельная № 2 (крышная)

Котельная № 2 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, 64/3. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 151 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 2 (крышная)

4.10.3 Система теплоснабжения №99. Котельная № 4 (крышная)

Котельная № 4 (крышная) расположена по адресу: ул. Салмышская, 66. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0202007.



Рисунок 152 – Границы системы теплоснабжения Котельная № 4 (крышная)

4.11 ЕТО-11. ООО «УК «Алекса»

4.11.1 Система теплоснабжения №100. Котельная ООО СК «СССР»

Котельная ООО СК «СССР» расположена по адресу: пр-кт. Братьев Коростелевых, д. 62/3. Зона действия источника ограничена зданием с тем же адресом.

Зона действия источника проходит по кадастровому кварталу: 56:44:0306005.



Рисунок 153 – Границы системы теплоснабжения Котельная ООО СК «СССР»

4.12 ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»

4.12.1 Система теплоснабжения №69. Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт» расположена по адресу: пр. 60 лет Октября, д. 1/1. Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт» снабжает тепловой энергией объекты в восточной части города.

Границы зоны действия источника частично включают в себя улицы: 60 лет Октября, Потехина.

Зона действия источника проходит по кадастровым кварталам: 56:44:0226001, 56:44:0225002, 56:44:0238001.



Рисунок 154 – Границы системы теплоснабжения Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Часть 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления

Общая расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников централизованного теплоснабжения по состоянию на 01.01.2024 г. составляет 1 524,78 Гкал/ч.

Расчетная присоединенная тепловая нагрузка потребителей по состоянию на 01.01.2024 г. равна 1 299,398 Гкал/ч.

Значения тепловой нагрузки (спроса на тепловую мощность) в расчетных элементах территориального деления представлены в приложении 4, а по ЕТО и системам теплоснабжения в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 266 – Расчетные тепловые нагрузки за базовый год в каждой зоне действия ЕТО

№	Наименование ЕТО	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	624,846	160,883	**785,729**	365,408	37,954		5,897	**409,259**	**1194,988**
2	АО «ПО «Стрела»				70,250	9,058			**79,308**	**79,308**
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»				1,200	0,042			**1,242**	**1,242**
4	ООО «Теплострой Плюс»	1,328	0,141	**1,469**						**1,469**
5	ООО «Наш городок»	1,500	0,228	**1,728**	0,637	0,276			**0,913**	**2,641**
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	0,325		**0,325**	0,539				**0,539**	**0,864**
7	ООО «Любимый дворик»	1,204	0,573	**1,777**						**1,777**
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	0,373	0,128	**0,501**						**0,501**
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	7,688	3,319	**11,007**						**11,007**
10	ООО «Теплоком»	1,481	0,669	**2,150**						**2,150**
11	ООО СК «СССР»	0,662	0,020	**0,682**						**0,682**
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	0,617		**0,617**	2,152				**2,152**	**2,769**
	ИТОГО	**640,024**	**165,961**	**805,985**	**440,186**	**47,330**		**5,897**	**493,413**	**1299,398**

Т а б л и ц а 267 – Расчетные тепловые нагрузки за базовый год в каждой системе теплоснабжения

№	Система теплоснабжения	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
1	Сакмарская ТЭЦ	487,638	138,845	**626,483**	272,187	30,361		1,807	**304,355**	**930,838**
2	БМК «Оренбургская»	7,873	1,655	**9,528**	8,432	0,878			**9,310**	**18,838**
3	Котельная «Гугучинская»	5,866	0,757	**6,623**	1,537	0,079			**1,616**	**8,239**
4	Котельная «Карачи»	15,188	5,083	**20,271**	3,430	0,662			**4,092**	**24,363**
5	Котельная «Лесозащитная»	3,848	0,162	**4,010**	3,601	0,058			**3,659**	**7,669**
6	Котельная «Туркестанская»	7,048	2,331	**9,379**	2,604	0,310			**2,914**	**12,293**
8	Котельная «Чичерина»	3,516	0,069	**3,585**	3,047	0,158			**3,205**	**6,790**
10	Котельная «Янтарь»	6,828	0,370	**7,198**	0,916				**0,916**	**8,114**
11	Котельная «Советская»	1,741		**1,741**	6,082				**6,082**	**7,823**
12	Котельная «Дубки»				2,822	1,148			**3,970**	**3,970**
13	Котельная «Авиагородок»	5,322	1,623	**6,945**	3,932	0,174			**4,106**	**11,051**
14	Котельная «ЖБК»	5,838	2,028	**7,866**	0,865	0,090			**0,955**	**8,821**
15	Котельная «4 квартал»	6,632	0,051	**6,683**	0,900	0,026			**0,926**	**7,609**
16	Котельная «Харьковская»	5,201	0,682	**5,883**	3,081	0,130			**3,211**	**9,094**
17	Котельная «Орентрикотаж»	1,242	0,356	**1,598**	0,273	0,083		2,027	**2,383**	**3,981**
18	Котельная «11 квартал»	0,113		**0,113**	2,996	0,490			**3,486**	**3,599**
19	Котельная «Овощевод»	0,600		**0,600**	0,477				**0,477**	**1,077**
20	Котельная «67 городок»	2,220	0,533	**2,753**	2,254	0,424			**2,678**	**5,431**
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	6,185	1,961	**8,146**	0,171	0,016			**0,187**	**8,333**
22	Котельная «Мебельная фабрика»	3,049	0,109	**3,158**	1,405	0,114			**1,519**	**4,677**
23	Котельная «Мебельный комбинат»	1,320		**1,320**	2,369	0,058			**2,427**	**3,747**
24	Котельная «ЖДТ»	4,644	0,649	**5,293**	1,974	0,155			**2,129**	**7,422**
25	Котельная «Пединститут»	0,591	0,217	**0,808**	2,251	0,293			**2,544**	**3,352**
26	Котельная «8 квартал»	3,449	0,124	**3,573**	1,532	0,143			**1,675**	**5,248**
27	Котельная «Школа Милиции»	01.06.2023 потребители котельной «Школа Милиции» переключены на Сакмарскую ТЭЦ								
28	Котельная «Набережная»	1,856	0,197	**2,053**	0,995	0,020			**1,015**	**3,068**
29	Котельная «Баня-3»							0,020	**0,020**	**0,020**
30	Котельная «ОГАУ»	1,580	0,384	**1,964**	3,843	0,260			**4,103**	**6,067**
31	Котельная «Тексорен»	1,881		**1,881**	3,362				**3,362**	**5,243**
32	Котельная «Кадетский корпус»	0,469	0,076	**0,545**	1,784	0,401			**2,185**	**2,730**
33	Котельная «Черепановых»	1,387	0,146	**1,533**	1,503	0,076			**1,579**	**3,112**
34	Котельная «СОК»					0,002			**0,002**	**0,002**
35	Котельная «Стройгородок»	1,540		**1,540**	0,013				**0,013**	**1,553**
36	Котельная «9 квартал»	1,699		**1,699**	0,541	0,168			**0,709**	**2,408**
37	Котельная «ОКБ-1»							0,784	**0,784**	**0,784**
38	Котельная «Гаражи УВД»	0,200		**0,200**	1,230				**1,230**	**1,430**
39	Котельная «Инфекционная больница»							1,017	**1,017**	**1,017**

№	Система теплоснабжения	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	2,187		**2,187**	0,932				**0,932**	**3,119**
41	Котельная «Самолетная»	2,597	0,314	**2,911**	0,684	0,149			**0,833**	**3,744**
42	Котельная «ОКБ-2»							0,041	**0,041**	**0,041**
43	Котельная «7 квартал»	2,372		**2,372**	0,927	0,093			**1,020**	**3,392**
44	Котельная «ГПТУ-10»	1,627	0,404	**2,031**	1,474	0,140			**1,614**	**3,645**
45	Котельная «Тубдиспансер»				1,065	0,358			**1,423**	**1,423**
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	0,794		**0,794**	0,345				**0,345**	**1,139**
47	Котельная «Детский сад № 77»	0,907	0,195	**1,102**	2,018	0,091			**2,109**	**3,211**
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»				0,956				**0,956**	**0,956**
49	Котельная «Дубицкого»	0,276		**0,276**	0,475				**0,475**	**0,751**
50	Котельная «Третьяка»	2,809	0,010	**2,819**	1,955	0,247			**2,202**	**5,021**
51	Котельная «ЖСК»	1,660	0,067	**1,727**	1,491				**1,491**	**3,218**
52	Котельная «Ногина»	0,729	0,241	**0,970**	0,143	0,001			**0,144**	**1,114**
53	Котельная «МЧ»	2,662	0,217	**2,879**	1,898				**1,898**	**4,777**
54	Котельная «ГПТУ-16»	0,583		**0,583**	0,373				**0,373**	**0,956**
55	Котельная «Школа №14»	0,002		**0,002**	0,211				**0,211**	**0,213**
56	Котельная «Бердянка»	0,322		**0,322**	0,341				**0,341**	**0,663**
57	Котельная «Каргала»	1,231	0,070	**1,301**	0,594				**0,594**	**1,895**
58	Котельная «Краснохолм»	0,766		**0,766**	1,198				**1,198**	**1,964**
59	Котельная «Городище»	0,201		**0,201**	0,672				**0,672**	**0,873**
60	Котельная «Горбольница»	Резерв потребителя 1 категории								
61	Котельная «Госпиталь»	Резерв потребителя 1 категории								
62	Котельная «Перинатальный центр»	Резерв потребителя 1 категории								
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	В ЦТП установлен котёл на нужды ГВС. Работает в межотопительный период на нужды ГВС потребителей котельной «Авиагородок»								
64	Котельная «МСЧ-2»							0,201	**0,201**	**0,201**
65	Котельная «Дом ветеранов»					0,030			**0,030**	**0,030**
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»				0,140				**0,140**	**0,140**
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	0,909	0,433	**1,342**	0,149	0,007			**0,156**	**1,498**
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорремаш»	2,878	0,088	**2,966**	1,232	0,048			**1,280**	**4,246**
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	0,106		**0,106**	0,649				**0,649**	**0,755**
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	0,617		**0,617**	2,152				**2,152**	**2,769**

№	Система теплоснабжения	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	0,354		**0,354**						**0,354**
71	Котельная АО «Парк»	0,358	0,101	**0,459**						**0,459**
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	1,732	0,335	**2,067**	2,901	0,013			**2,914**	**4,981**
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	0,220		**0,220**	0,176				**0,176**	**0,396**
75	Котельная АО «ПО «Стрела»				70,250	9,058			**79,308**	**79,308**
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»				1,200	0,042			**1,242**	**1,242**
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	0,445		**0,445**						**0,445**
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	0,437	0,073	**0,510**						**0,510**
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	0,446	0,068	**0,514**						**0,514**
101	Котельная № 5 МКД	1,500	0,228	**1,728**						**1,728**
104	Котельная «Гимназия № 4»				0,403	0,026			**0,429**	**0,429**
105	Котельная детский сад «Семицветик»				0,234	0,250			**0,484**	**0,484**
83	Котельная № 50	0,325		**0,325**						**0,325**
102	Котельная № 96				0,210				**0,210**	**0,210**
103	Котельная № 14				0,329				**0,329**	**0,329**
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	1,204	0,573	**1,777**						**1,777**
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	0,373	0,128	**0,501**						**0,501**
86	Котельная № 3 (крышная)	0,488	0,186	**0,674**						**0,674**
87	Котельная № 5 (крышная)	0,513	0,253	**0,766**						**0,766**
88	Котельная № 6 (крышная)	0,697	0,249	**0,946**						**0,946**
89	Котельная № 7 (крышная)	0,590	0,249	**0,839**						**0,839**
90	Котельная № 8 (крышная)	0,869	0,401	**1,270**						**1,270**
91	Котельная № 9 (крышная)	0,741	0,306	**1,047**						**1,047**
92	Котельная № 10 (крышная)	0,724	0,359	**1,083**						**1,083**
93	Котельная № 11 (крышная)	0,855	0,405	**1,260**						**1,260**
94	Котельная № 21 (крышная)	0,960	0,329	**1,289**						**1,289**
95	Котельная № 22 (крышная)	0,746	0,345	**1,091**						**1,091**
96	Котельная № 13 (крышная)	0,505	0,237	**0,742**						**0,742**
97	Котельная № 1 (крышная)	0,452	0,204	**0,656**						**0,656**
98	Котельная № 2 (крышная)	0,580	0,262	**0,842**						**0,842**
99	Котельная № 4 (крышная)	0,449	0,203	**0,652**						**0,652**
100	Котельная ООО СК «СССР»	0,662	0,020	**0,682**						**0,682**
	ИТОГО	**640,024**	**165,961**	**805,985**	**440,186**	**47,330**		**5,897**	**493,413**	**1299,398**

5.1.1 Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки определялась как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на площадь зоны действия системы теплоснабжения по формуле:

$$q_{j,A} = \frac{Q^{p}_{j,A}}{F_{j,A}}$$, Гкал/ч/га

где,

$Q^{p}_{j,A}$ - суммарная тепловая нагрузка в зоне действия j-того источника тепловой энергии (системы теплоснабжения) в ретроспективный период, Гкал/ч;

$F_{j,A}$ - площадь зоны действия j-того источника тепловой энергии, установленной по конечным точкам тепловых сетей, обеспечивающих циркуляцию теплоносителя для передачи тепловой энергии от источника к потребителю, га;

A - год актуализации схемы теплоснабжения.

Площадь зоны действия системы теплоснабжения определялась по данным электронной модели системы теплоснабжения, как площадь (в гектарах), ограниченная контуром, построенным по конечным точкам подключения объектов теплопотребления к тепловым сетям системы теплоснабжения.

Т а б л и ц а 268 – Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения, (Гкал/ч)/га

№ системы	Система теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023
1	Сакмарская ТЭЦ	0,240	0,230	0,230	0,230	0,230
2	БМК «Оренбургская»	-	0,172	0,179	0,150	0,157
3	Котельная «Гугучинская»	0,392	0,412	0,384	0,361	0,379
4	Котельная «Карачи»	0,140	0,183	0,210	0,227	0,236
5	Котельная «Лесозащитная»	0,208	0,194	0,228	0,196	0,212
6	Котельная «Туркестанская»	0,873	0,524	0,613	0,582	0,578
8	Котельная «Чичерина»	0,277	0,245	0,306	0,261	0,274
10	Котельная «Янтарь»	0,162	0,065	0,099	0,095	0,152
11	Котельная «Советская»	0,421	0,411	0,430	0,374	0,396
12	Котельная «Дубки»	0,041	0,040	0,047	0,034	0,035
13	Котельная «Авиагородок»	0,145	0,142	0,148	0,135	0,162
14	Котельная «ЖБК»	0,283	0,304	0,228	0,266	0,272
15	Котельная «4 квартал»	0,416	0,394	0,426	0,381	0,320
16	Котельная «Харьковская»	0,284	0,236	0,268	0,246	0,251
17	Котельная «Орентрикотаж»	0,132	0,132	0,193	0,189	0,194
18	Котельная «11 квартал»	0,257	0,261	0,214	0,211	0,231
19	Котельная «Овощевод»	0,122	0,068	0,071	0,064	0,068
20	Котельная «67 городок»	0,294	0,285	0,296	0,250	0,250
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	0,576	0,582	0,668	0,838	0,586
22	Котельная «Мебельная фабрика»	0,113	0,118	0,113	0,106	0,109
23	Котельная «Мебельный комбинат»	0,308	0,265	0,252	0,244	0,234
24	Котельная «ЖДТ»	0,322	0,269	0,269	0,265	0,281
25	Котельная «Пединститут»	0,605	0,439	0,505	0,473	0,498
26	Котельная «8 квартал»	0,490	0,487	0,549	0,505	0,561
27	Котельная «Школа Милиции»	0,264	0,252	0,282	0,243	-
28	Котельная «Набережная»	0,255	0,277	0,224	0,207	0,224
29	Котельная «Баня-3»	0,037	0,037	0,037	0,037	0,050

№ системы	Система теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023
30	Котельная «ОГАУ»	0,511	0,430	0,437	0,462	0,478
31	Котельная «Тексорен»	0,406	0,385	0,377	0,358	0,362
32	Котельная «Кадетский корпус»	0,576	0,630	0,330	0,316	0,396
33	Котельная «Черепановых»	0,227	0,218	0,229	0,196	0,189
34	Котельная «СОК»	0,283	0,131	0,132	0,001	0,001
35	Котельная «Стройгородок»	0,194	0,191	0,191	0,180	0,183
36	Котельная «9 квартал»	0,468	0,400	0,481	0,454	0,481
37	Котельная «ОКБ-1»	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
38	Котельная «Гаражи УВД»	0,221	0,233	0,224	0,218	0,224
39	Котельная «Инфекционная больница»	0,196	0,161	0,247	0,247	0,272
40	Котельная «Победы»	0,306	0,322	0,314	0,276	0,293
41	Котельная «Самолетная»	0,685	0,741	0,739	0,668	0,698
42	Котельная «ОКБ-2»	0,120	0,120	0,120	0,115	0,120
43	Котельная «7 квартал»	0,366	0,362	0,303	0,325	0,345
44	Котельная «ГПТУ-10»	0,249	0,281	0,285	0,260	0,273
45	Котельная «Тубдиспансер»	0,372	0,309	0,309	0,298	0,296
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	0,144	0,145	0,189	0,137	0,134
47	Котельная «Детский сад № 77»	0,183	0,187	0,213	0,168	0,191
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	0,076	0,076	0,076	0,072	0,076
49	Котельная «Дубицкого»	0,216	0,235	0,298	0,280	0,435
50	Котельная «Третьяка»	0,265	0,250	0,267	0,250	0,260
51	Котельная «ЖСК»	0,231	0,236	0,237	0,223	0,235
52	Котельная «Ногина»	1,021	0,960	0,960	0,916	1,017
53	Котельная «МЧ»	0,189	0,200	0,190	0,182	0,189
54	Котельная «ГПТУ-16»	0,132	0,131	0,131	0,113	0,120
55	Котельная «Школа №14»	0,164	0,164	0,164	0,155	0,160
56	Котельная «Бердянка»	0,090	0,087	0,085	0,074	0,085
57	Котельная «Каргала»	0,062	0,064	0,078	0,065	0,058
58	Котельная «Краснохолм»	0,067	0,072	0,106	0,094	0,072
59	Котельная «Городище»	0,064	0,069	0,063	0,061	0,054
60	Котельная «Горбольница»	-	-	-	-	-
61	Котельная «Госпиталь»	-	-	-	-	-
62	Котельная «Перинатальный центр»	-	-	-	-	-
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	-	-	-	-	-
64	Котельная «МСЧ-2»	0,270	0,491	0,491	0,491	0,226
65	Котельная «Дом ветеранов»	0,188	0,185	0,185	0,185	0,185
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	0,507	0,507	0,507	0,478	0,507
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	0,342	0,333	0,333	0,316	0,223
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	0,187	0,125	0,126	0,119	0,115
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	0,100	0,036	0,025	0,041	0,034
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	0,105	0,143	0,143	0,435	0,463
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	0,064	0,074	0,065	0,061	0,065
71	Котельная АО «Парк»	0,160	0,175	0,173	0,268	0,057
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	0,171	0,144	0,144	0,253	0,244
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	0,757	0,081	0,081	0,073	0,081
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	0,282	0,229	0,229	0,151	0,159
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	0,409	0,390	0,390	0,368	0,390
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	0,141	0,126	0,126	0,118	0,126
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	0,908	0,908	0,908	0,861	0,908
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	2,119	2,119	2,119	2,008	2,119
101	Котельная № 5 МКД	0,478	0,478	0,478	0,454	0,478
104	Котельная «Гимназия № 4»	0,292	0,292	0,292	0,292	0,180
105	Котельная детский сад «Семицветик»	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
83	Котельная № 50	0,008	0,008	0,008	0,008	0,004
102	Котельная № 96	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013

№ системы	Система теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023
103	Котельная № 14	0,034	0,034	0,034	0,032	0,080
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	1,557	1,497	1,497	1,437	1,497
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	2,165	2,169	2,169	2,074	2,169
86	Котельная № 3 (крышная)	1,201	1,201	1,201	1,149	1,201
87	Котельная № 5 (крышная)	3,517	3,517	3,517	3,374	3,517
88	Котельная № 6 (крышная)	2,284	2,284	2,284	2,192	2,294
89	Котельная № 7 (крышная)	2,416	2,416	2,416	2,320	2,421
90	Котельная № 8 (крышная)	4,156	4,160	4,160	4,005	4,176
91	Котельная № 9 (крышная)	2,493	2,493	2,493	2,425	2,531
92	Котельная № 10 (крышная)	2,640	2,640	2,640	2,500	2,604
93	Котельная № 11 (крышная)	2,389	2,389	2,389	2,366	2,466
94	Котельная № 21 (крышная)	3,133	3,133	3,133	2,929	3,067
95	Котельная № 22 (крышная)	2,548	2,548	2,548	2,436	2,541
96	Котельная № 13 (крышная)	2,037	2,037	2,037	1,893	1,973
97	Котельная № 1 (крышная)	3,668	3,668	3,668	3,518	3,668
98	Котельная № 2 (крышная)	3,122	3,122	3,122	2,992	3,122
99	Котельная № 4 (крышная)	2,907	2,907	2,907	2,787	2,907
100	Котельная ООО СК «СССР»	1,360	1,360	1,360	1,285	1,516

5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Расчетные присоединенные нагрузки потребителей определялись согласно «Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения». Утверждены приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 г. № 212.

Полученные присоединенные нагрузки, приведенные в таблице ниже, позволяют производить дальнейшие расчеты в схеме теплоснабжения основываясь на реальных, а не завышенных договорных значениях нагрузок. Благодаря этому все расчетные показатели максимально приближаются к своим фактическим значениям.

Для всех расчетов доля тепловых потерь принята согласно фактическим годовым показателям потерь тепловой энергии при передаче по сетям и фактическому годовому отпуску тепловой энергии за 2023 год.

Т а б л и ц а 269 – Сводная таблица расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей за базовый год

№	Система теплоснабжения	Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч						Расчетная присоединенная нагрузка при - 29ºС, Гкал/ч						Доля потерь тепловой энергии	Тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч
		ОВ	ГВС ср	ГВС max	Технология	Пар	ИТОГО (с ГВС ср)	ОВ	ГВС ср	ГВС max	Технология	Пар	ИТОГО (с ГВС ср)		
1	Сакмарская ТЭЦ	1 058,248	235,662	565,589		15,100	**1 309,010**	759,825	169,206	406,094		1,807	**930,838**	14,7%	1 090,94
2	БМК «Оренбургская»	23,583	3,663	8,790			**27,246**	16,305	2,533	6,079			**18,838**	21,1%	23,88
4	Котельная «Карачи»	25,400	7,838	18,811			**33,238**	18,618	5,745	13,788			**24,363**	2,8%	25,07
5	Котельная «Лесозащитная»	8,791	0,260	0,623			**9,051**	7,449	0,220	0,528			**7,669**	13,7%	8,89
6	Котельная «Туркестанская»	13,595	3,720	8,927			**17,315**	9,652	2,641	6,338			**12,293**	10,0%	13,66
8	Котельная «Чичерина»	8,944	0,310	0,743			**9,254**	6,563	0,227	0,545			**6,790**	15,4%	8,03
15	Котельная «4 квартал»	9,550	0,098	0,236			**9,648**	7,532	0,077	0,185			**7,609**	12,3%	8,68
16	Котельная «Харьковская»	9,501	0,931	2,234			**10,432**	8,282	0,812	1,949			**9,094**	7,8%	9,86
20	Котельная «67 городок»	6,944	1,485	3,565			**8,429**	4,474	0,957	2,297			**5,431**	8,7%	5,95
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	9,502	2,955	7,091			**12,457**	6,356	1,977	4,745			**8,333**	8,8%	9,14

На рисунках ниже приведено сравнение договорной и расчетной тепловой нагрузки для самых крупных источников тепловой энергии

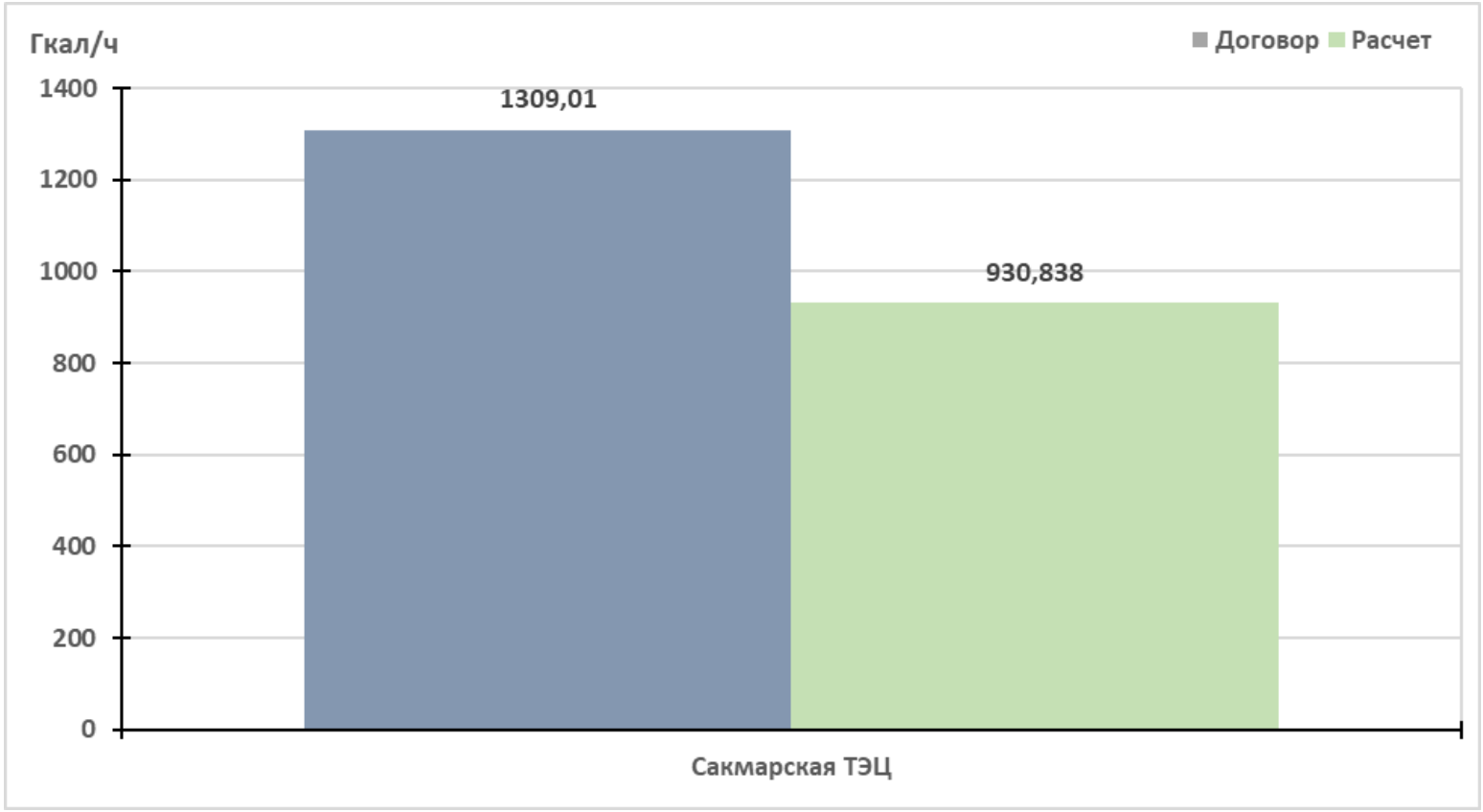


Рисунок 155 – Сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия Сакмарской ТЭЦ

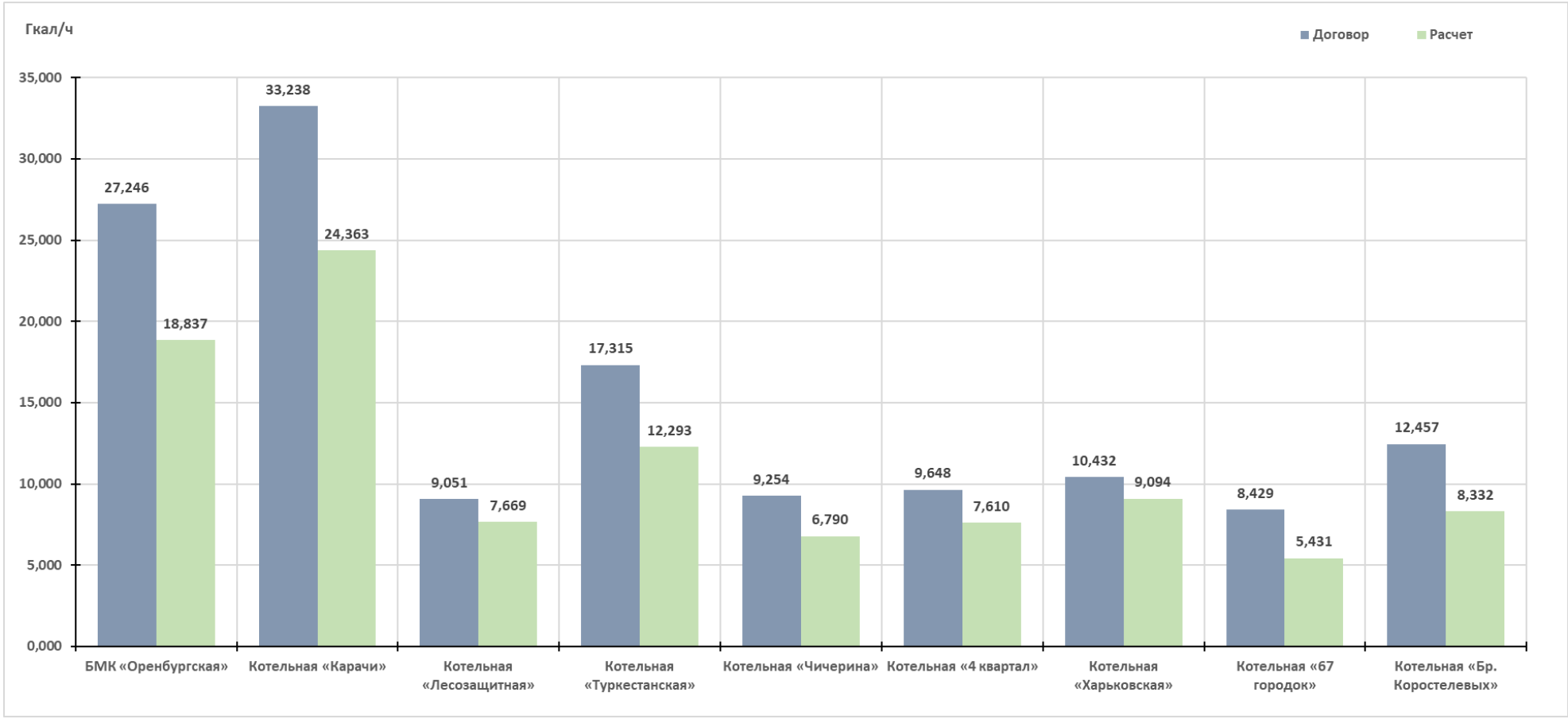


Рисунок 156 – Сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия крупных котельных

5.2.1 Определение расчетной нагрузки отопления и вентиляции (ОВ), горячего водоснабжения (ГВС) потребителей

Оценка расчетной нагрузки на коллекторах источника при расчетной температуре наружного воздуха проводилась по описанной далее методике.

На основании показаний приборов учета за 2023 г. была построена зависимость отпуска тепловой энергии от температуры наружного воздуха в зоне температурного графика без спрямления и срезки для суток с отклонением температуры в подающем трубопроводе от температуры по утвержденному температурному графику не более чем на 3% (согласно п. 9.2.1. приказа Минэнерго России от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»).

Обработанные данные отражены в прямоугольной системе координат: по оси абсцисс - средняя за сутки температура наружного воздуха, по оси ординат - средний за сутки часовой отпуск тепловой энергии с коллекторов на цели отопления, вентиляции и горячего водоснабжения;

По отображенным данным находилась приближенная функциональная линейная зависимость (простая линейная регрессия, позволяющая найти прямую линию, максимально приближенную к точкам данных с приборов учета тепловой энергии).

Линия тренда по своему уравнению прогнозировалась до температуры наружного воздуха, принимаемой для проектирования систем отопления (-29°С). (см. рисунки ниже).

Расчетная тепловая нагрузка, вычисленная подобным образом, включает тепловую нагрузку потребителей, присоединенных к тепловым сетям, потери тепловой мощности в тепловых сетях при передаче тепловой энергии, расход тепловой мощности на хозяйственные нужды в тепловых сетях.

$$\mathbf{Q}_{\text{расч}} = \mathbf{Q}_{\text{потерь}} + \mathbf{Q}_{\text{ГВС ср.}} + \mathbf{Q}_{\text{ОВ}}, \text{ где} \qquad (1)$$

$Q_{\text{потерь}}$ – суммарные потери тепловой энергии при передаче от источника до потребителя, Гкал/ч; (см. таблицу 269)

$Q_{\text{ГВС ср.}}$– фактическая средненедельная нагрузка ГВС, Гкал/ч;

$Q_{\text{ОВ}}$ – фактическая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч.

Распределение полученной оценки расчетной тепловой нагрузки по видам тепловой нагрузки (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение, технология) проводилось пропорциональным методом оценки договорных тепловых нагрузок.

Найденные таким образом значения фактической нагрузки отопления, вентиляции и ГВС представлены в таблице 269.

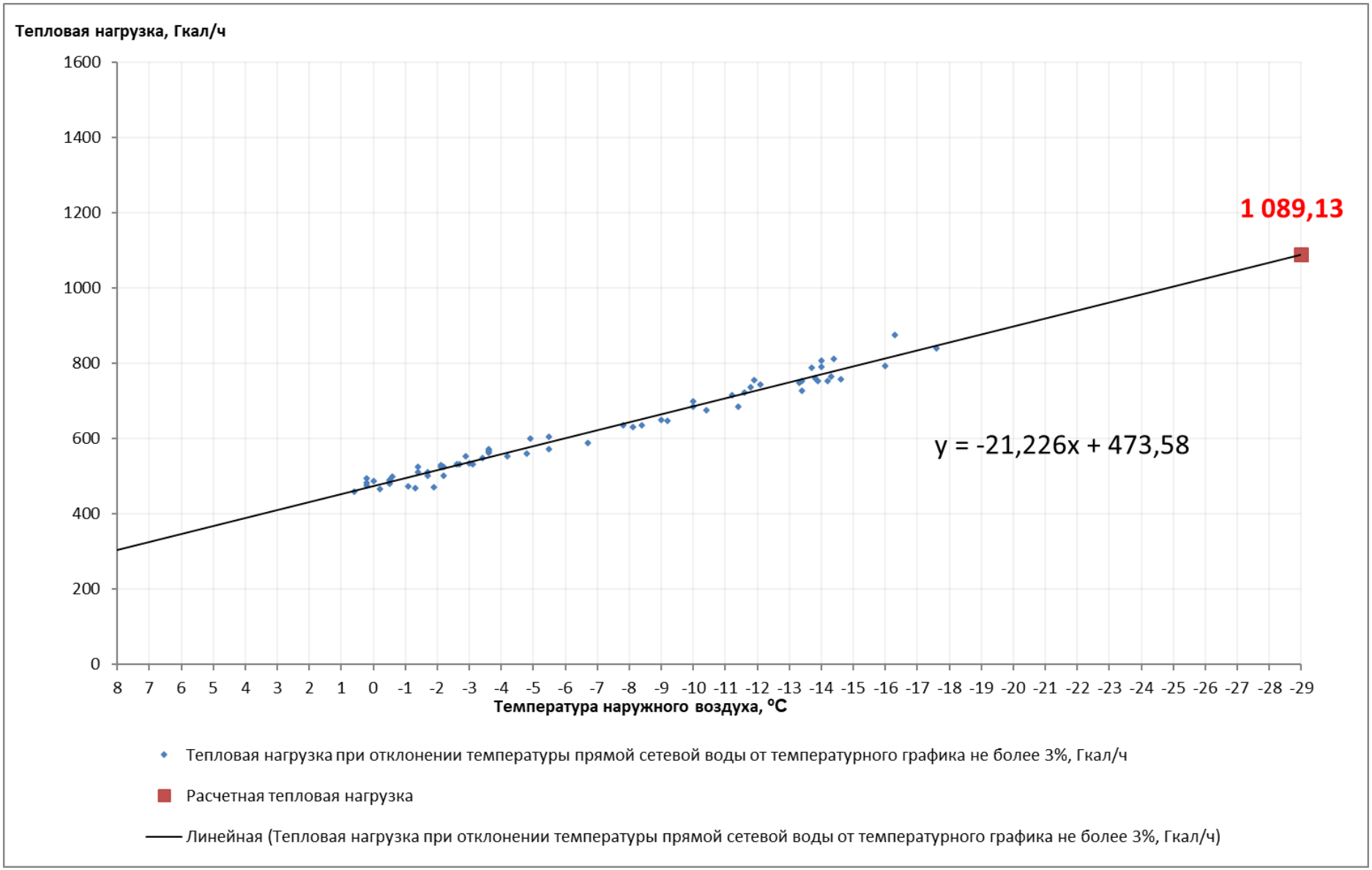


Рисунок 157 – Сакмарская ТЭЦ. График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

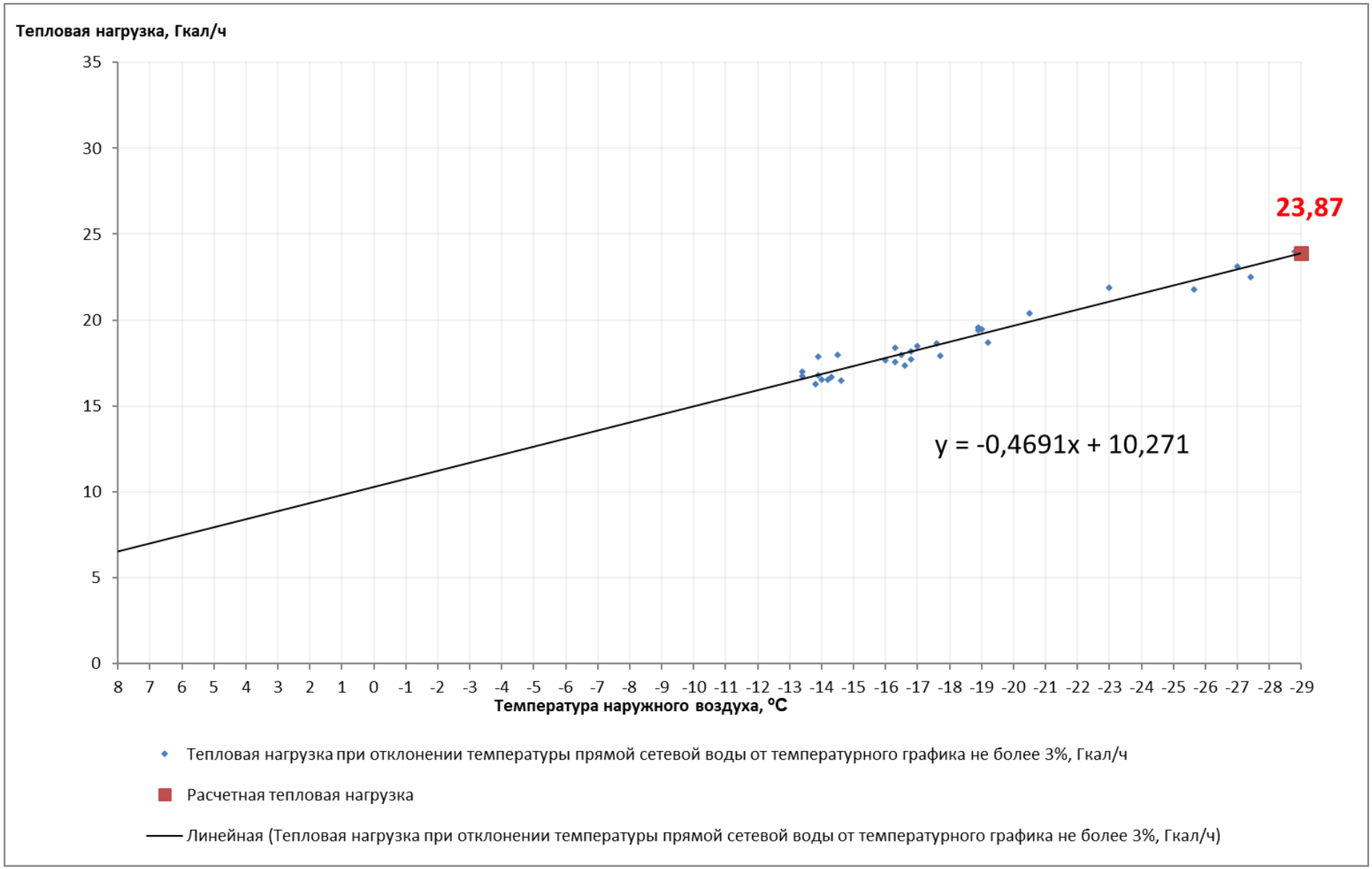


Рисунок 158 – БМК «Оренбургская». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

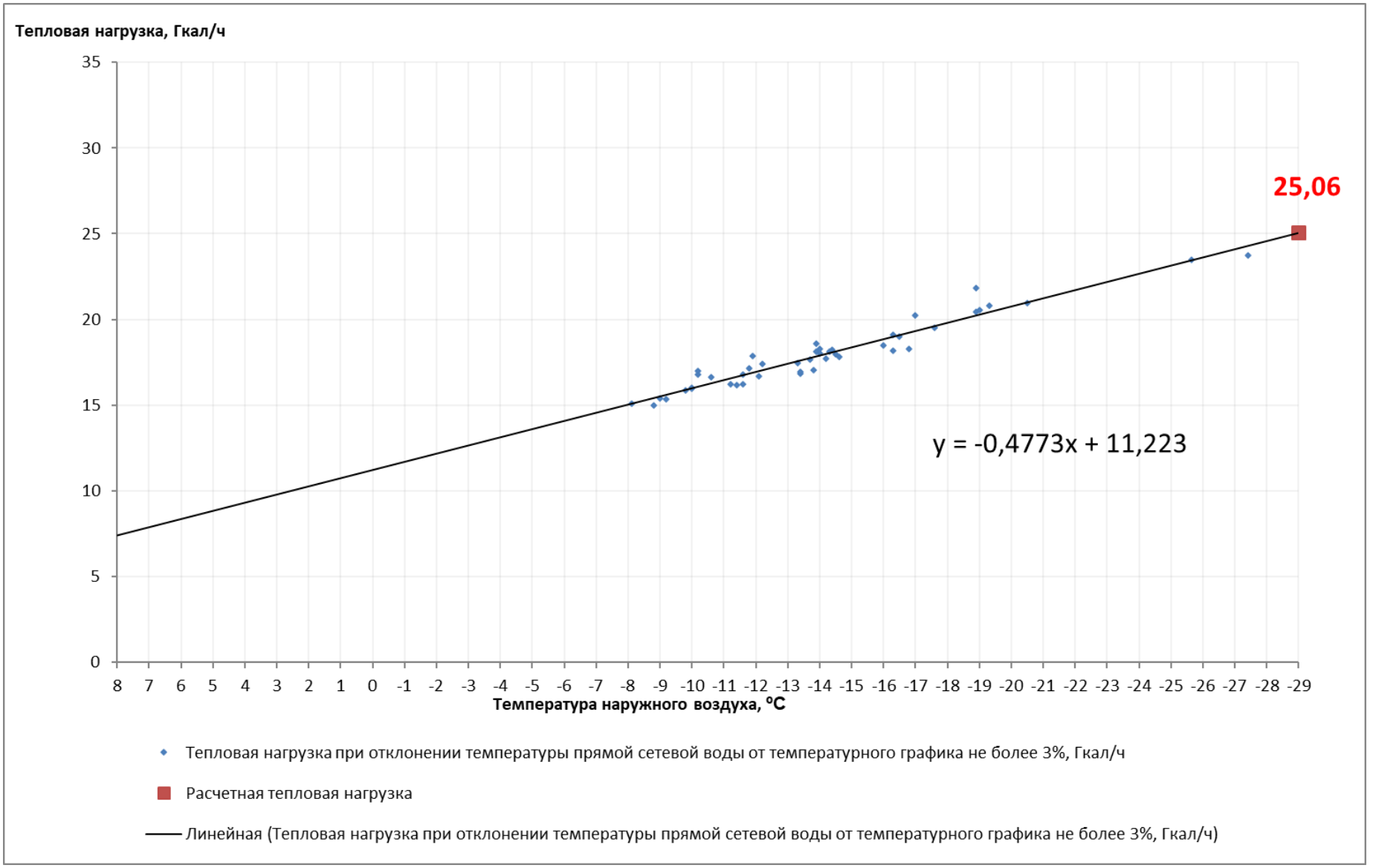


Рисунок 159 – Котельная «Карачи». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

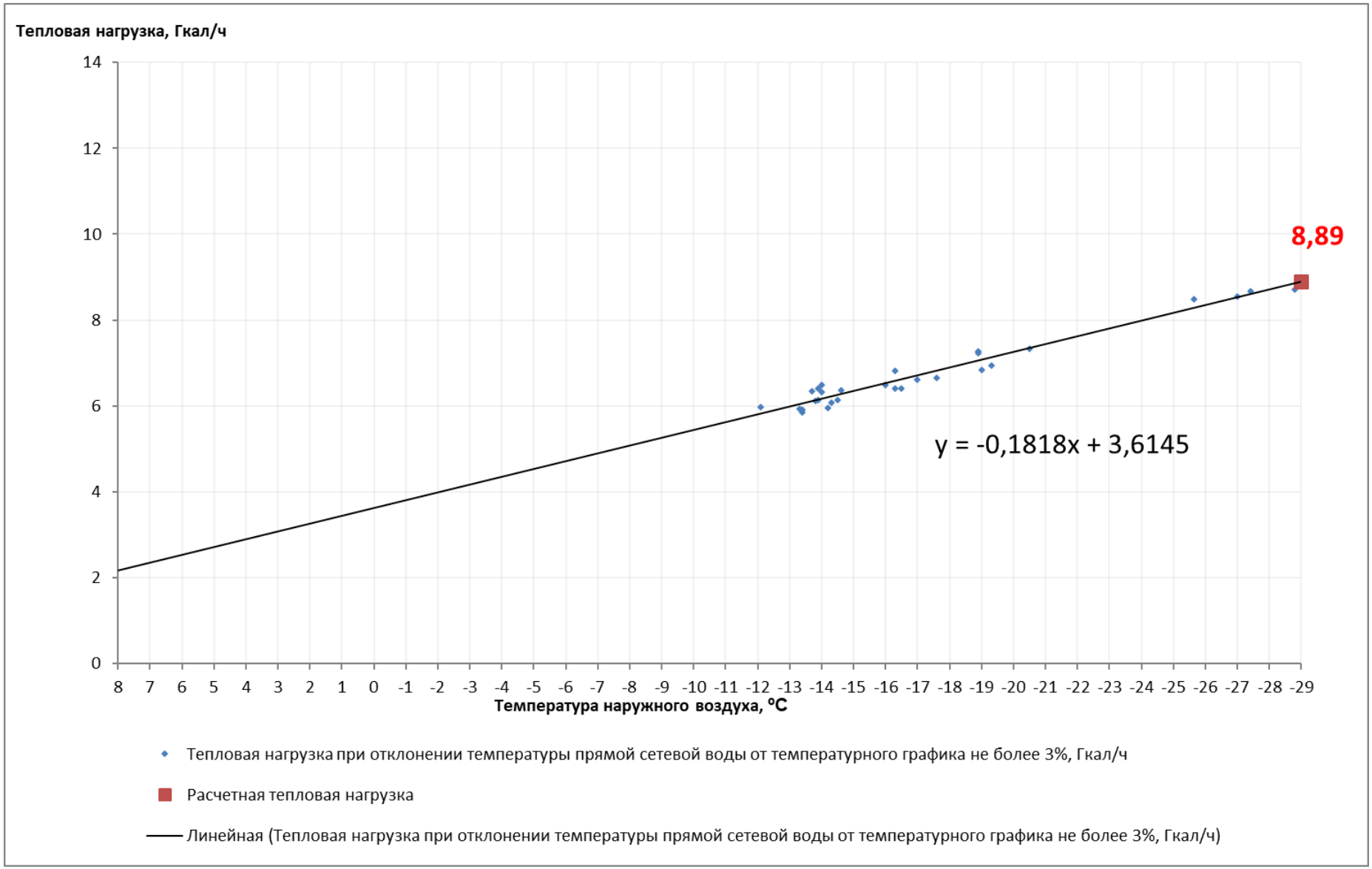


Рисунок 160 – Котельная «Лесозащитная». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

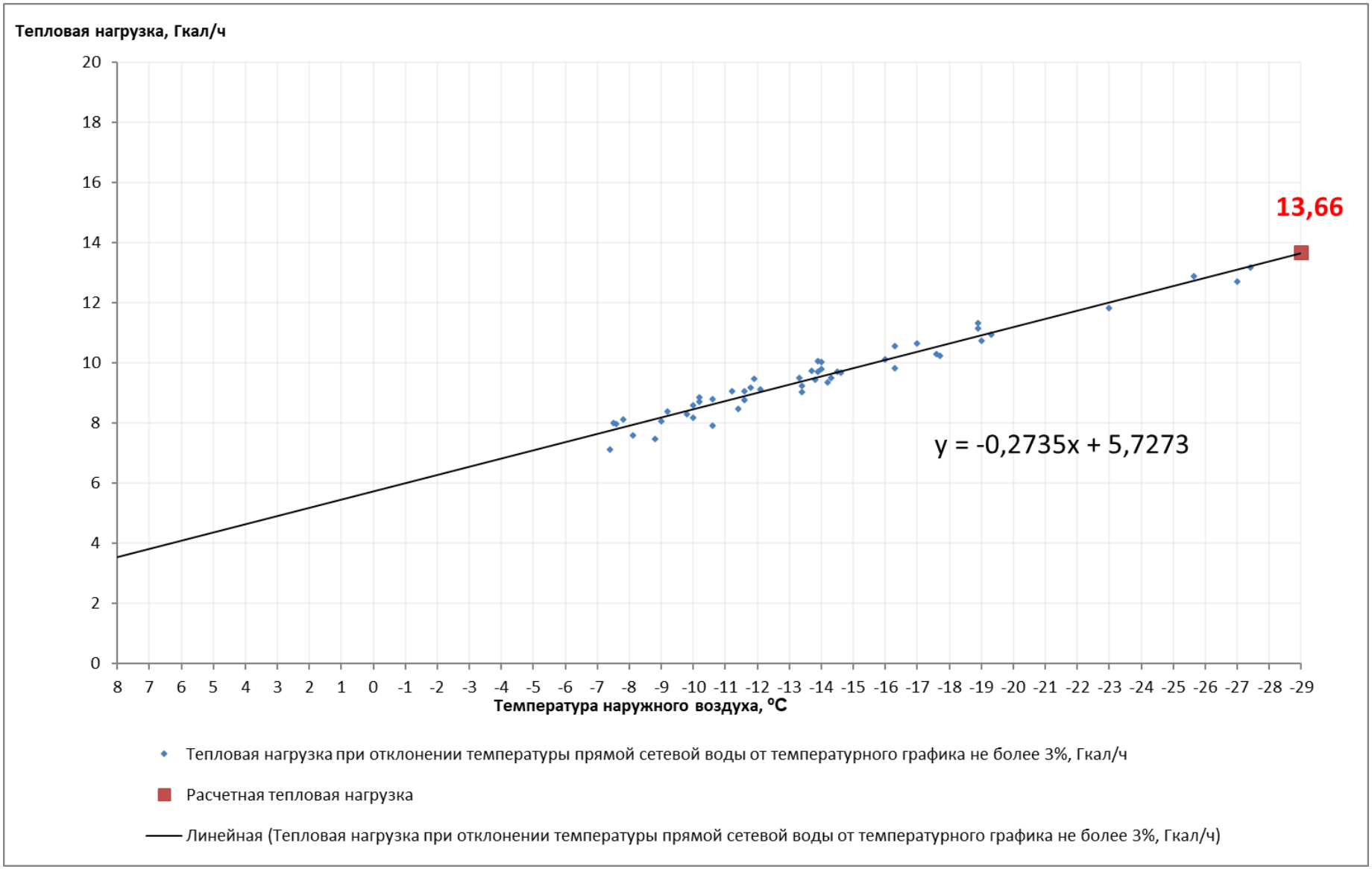


Рисунок 161 – Котельная «Туркестанская». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

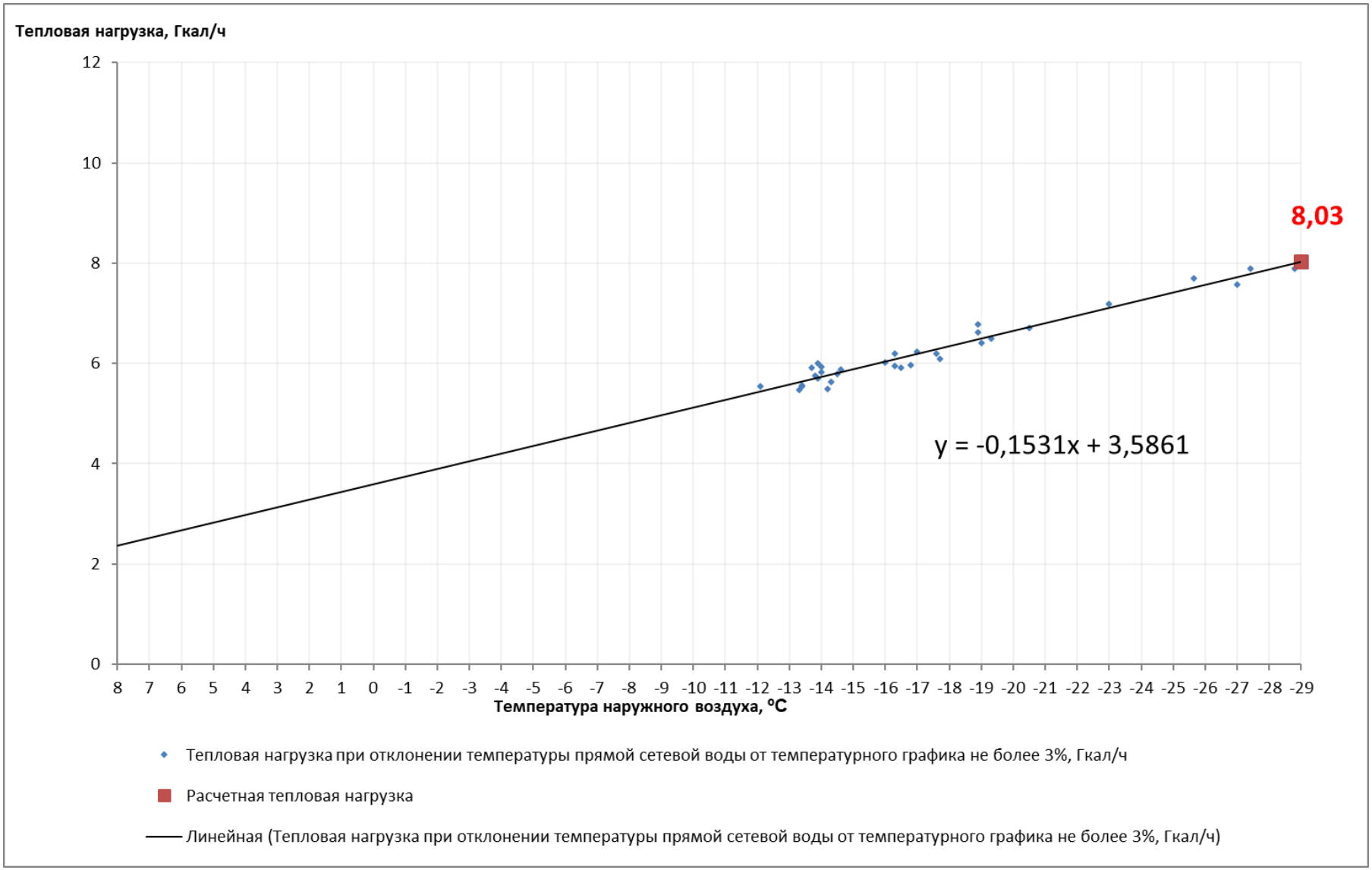


Рисунок 162 – Котельная «Чичерина». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

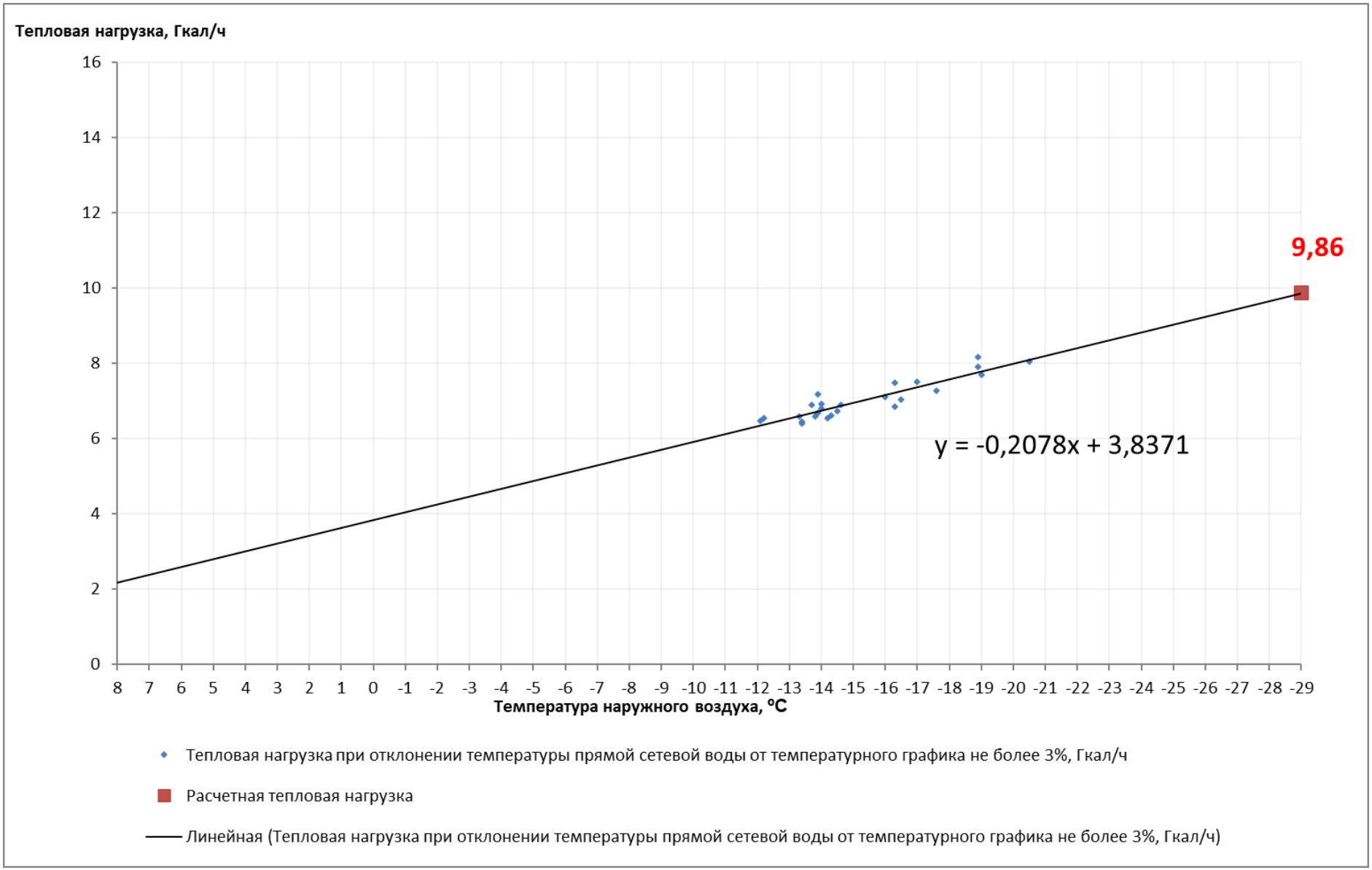


Рисунок 163 – Котельная «Харьковская». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

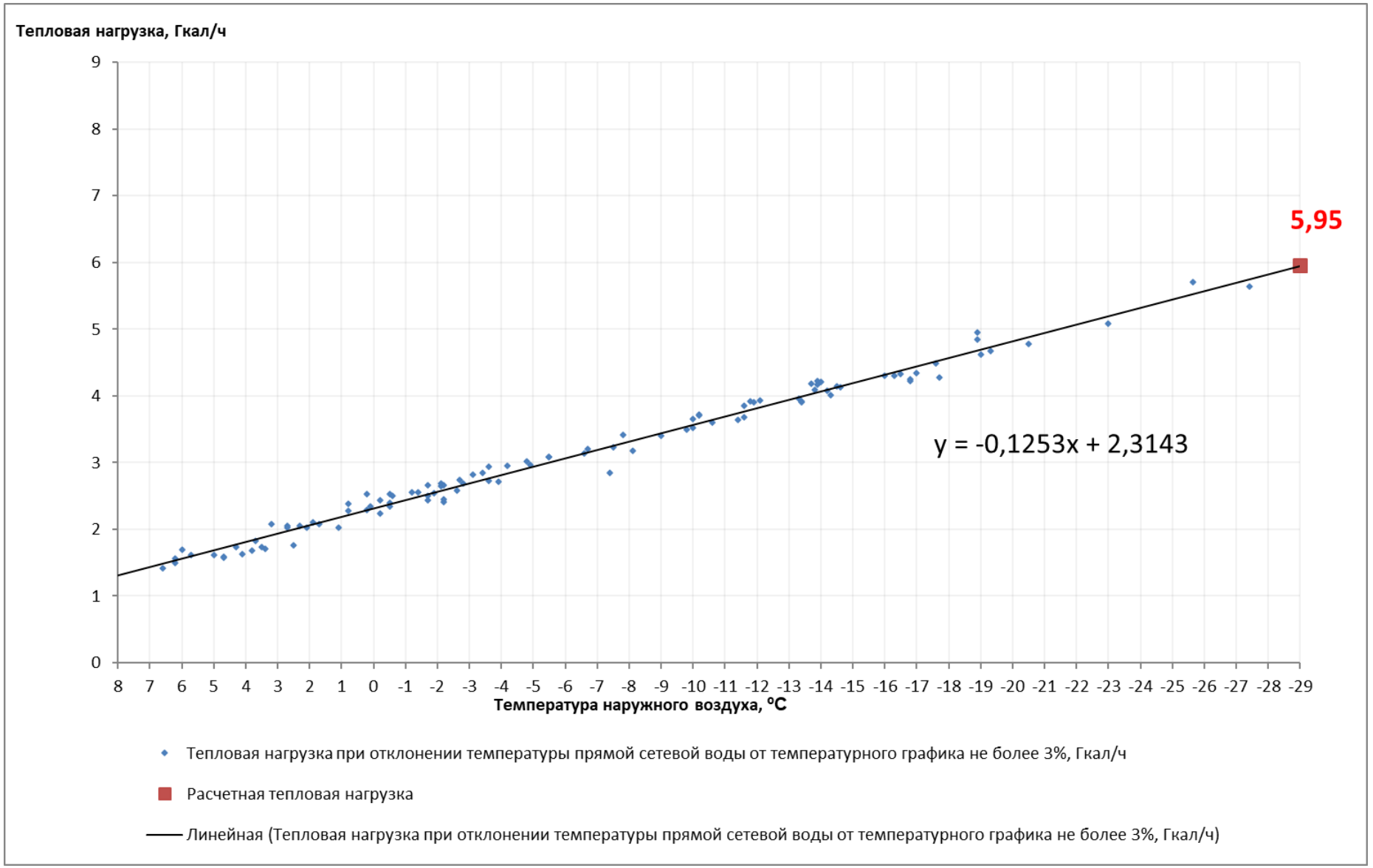


Рисунок 164 – Котельная «67 городок». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

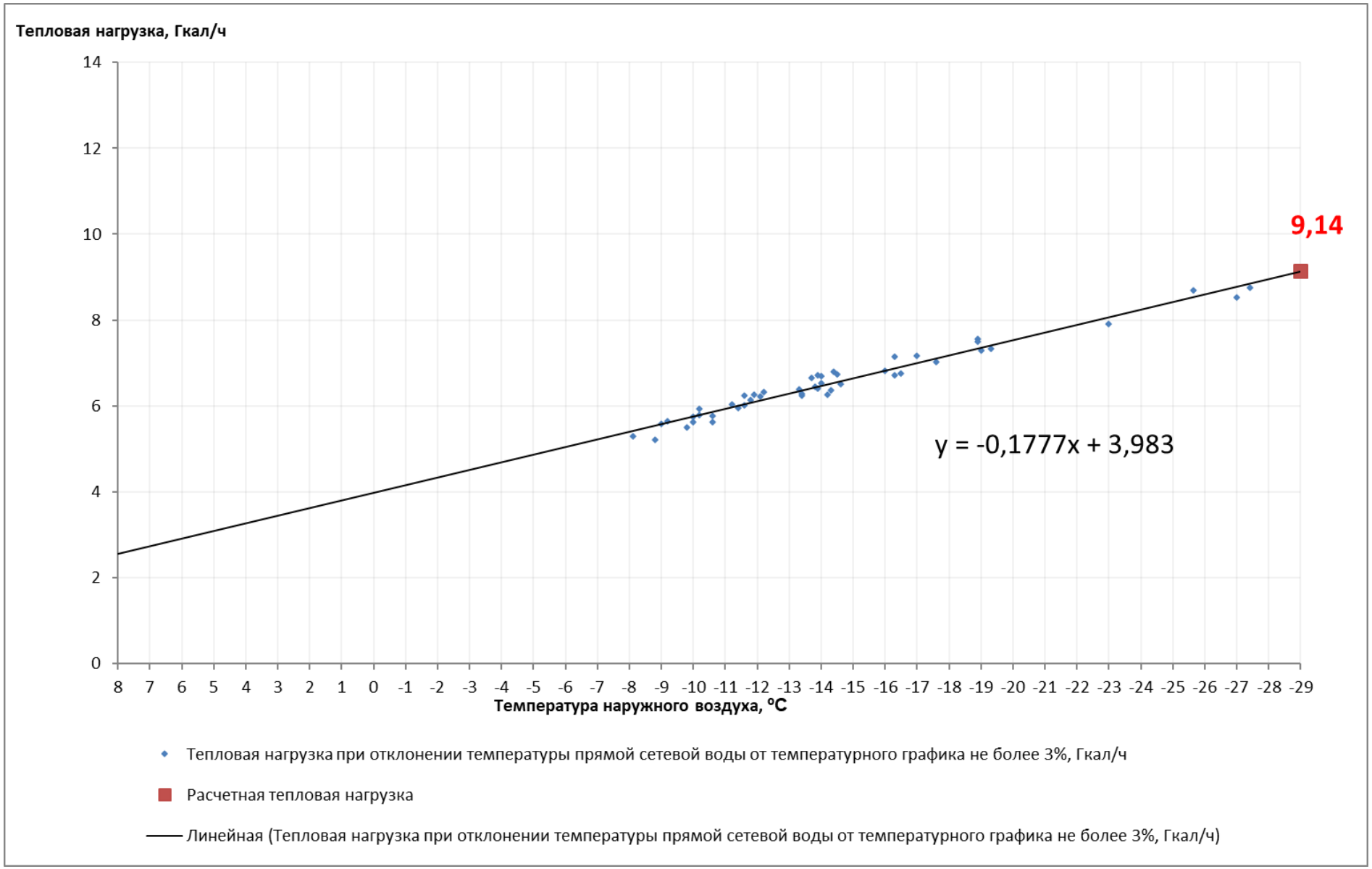


Рисунок 165 – Котельная «Бр. Коростелевых». График для определения расчетной нагрузки в сетевой воде

5.2.2 Определение расчетной нагрузки в паре

Значение расчетной нагрузки тепловой энергии в паре на коллекторах определялось как достигнутый максимум теплового отпуска при анализе показаний приборов учета за каждые сутки 2023 года. Анализ приведен на рисунке ниже.

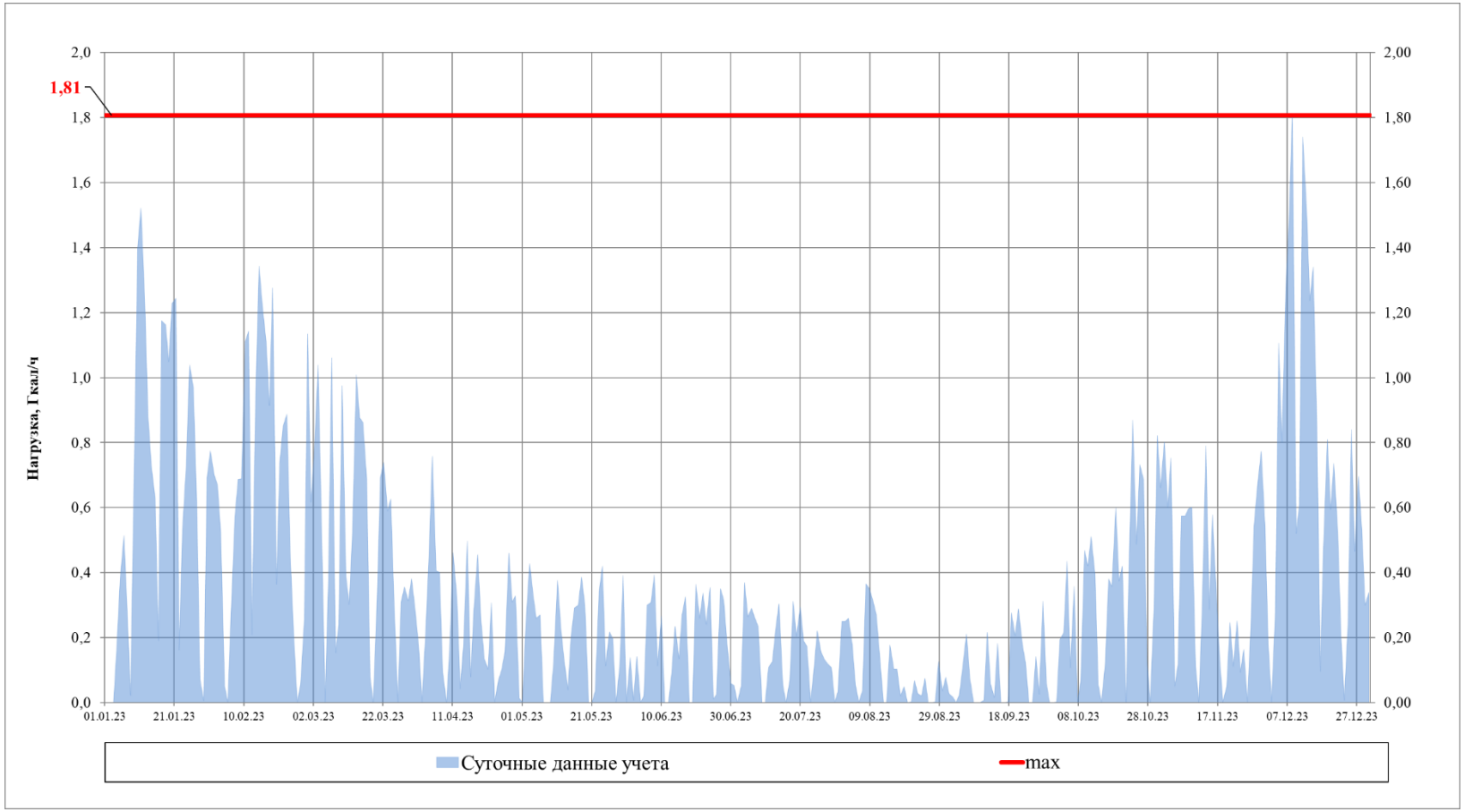


Рисунок 166 – Сакмарская ТЭЦ. Анализ отпуска тепловой энергии в паре

Расчетная нагрузка в паре, найденная как разница нагрузки на коллекторах и потерь тепловой энергии, для Сакмарской ТЭЦ приведена в таблице 269.

5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

На территории МО г. Оренбург применяется отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии. Поадресный список представлен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 270 – Список многоквартирных домов, в которых применяются индивидуальные квартирные источники тепловой энергии для отопления жилых помещений

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника отопления (крышная котельная, поквартирное газовое и т.д.)
1	Терешковой	1	поквартирное газовое
2	Железнодорожная	6	поквартирное газовое
3	Коммунаров	31 (литер АА2)	поквартирное газовое
4	Постникова	16	поквартирное газовое
5	Милиционерская	4, кв. 1	поквартирное газовое
6	Коммунаров	31 (литер А1)	поквартирное газовое
7	2-я Семафорная	1а, Литер А	поквартирное газовое
8	Комсомольская	104	поквартирное газовое
9	Мирнинская	30к1	поквартирное газовое
10	Мирнинская	30к2	поквартирное газовое
11	Мирнинская	28к1	поквартирное газовое
12	Мирнинская	28к2	поквартирное газовое
13	Уральская/Донецкая	12/127	поквартирное газовое
14	Одесская	20/1	поквартирное газовое
15	Ленинская	45, Литер АА1А2	поквартирное газовое
16	Дальнореченская	8а	поквартирное газовое
17	Дальнореченская	8б	поквартирное газовое
18	Геофизиков	5\1	поквартирное газовое
19	Геофизиков	5\2	поквартирное газовое
20	Геофизиков	7\1	поквартирное газовое
21	Геофизиков	7\2	поквартирное газовое
22	Донецкая	4/2	поквартирное газовое
23	пер. Гугучкинский	19	поквартирное газовое
24	Набережная	8	поквартирное газовое
25	Калининградская	15	поквартирное газовое
26	Калининградская	44	поквартирное газовое
27	Калининградская	46	поквартирное газовое
28	Калининградская	77	поквартирное газовое
29	Калининградская	83	поквартирное газовое
30	Калининградская	11	поквартирное газовое
31	Калининградская	73	поквартирное газовое
32	Вишневая	10	поквартирное газовое
33	Вишневая	18	поквартирное газовое
34	Вишневая	26	поквартирное газовое
35	Каховская	30	поквартирное газовое
36	Каховская	34	поквартирное газовое
37	Каховская	38	поквартирное газовое
38	Каховская	42	поквартирное газовое
39	Каховская	44	поквартирное газовое
40	Нагорная	4	поквартирное газовое
41	Ардатовский	30 л.ББ1Б2	поквартирное газовое
42	Гончарная	80	поквартирное газовое
43	Комсомольская	101 л.АА1А2	поквартирное газовое
44	Попова	35А	поквартирное газовое
45	Рыбаковская	45 литер А	поквартирное газовое
46	Рыбаковская	45 литер ББ1	поквартирное газовое
47	Советская	100	поквартирное газовое
48	Советская	136 литер А	поквартирное газовое

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника отопления (крышная котельная, поквартирное газовое и т.д.)
49	Степная	91А	поквартирное газовое
50	Трофимовский	9 л.АА1А2	поквартирное газовое
51	Чичерина/Хозяйственный	56/6	поквартирное газовое
52	Шафеева	21 литер АА1А6	поквартирное газовое
53	Яицкая	105 литер В	поквартирное газовое
54	Восточная	5	поквартирное газовое
55	Зеленый	10	поквартирное газовое
56	Лесозащитная	8	поквартирное газовое
57	Привокзальная	1А	поквартирное газовое
58	Привокзальная	9	поквартирное газовое
59	Советская	5	поквартирное газовое
60	Советская	7	поквартирное газовое
61	Гагарина	21/7	поквартирное газовое
62	Гагарина	21/8	поквартирное газовое
63	Геннадия Донковцева	9	поквартирное газовое
64	Геннадия Донковцева	11	поквартирное газовое
65	Геннадия Донковцева	13	поквартирное газовое
66	Геннадия Донковцева	15	поквартирное газовое
67	Геннадия Донковцева	17	поквартирное газовое
68	Геннадия Донковцева	17/1	поквартирное газовое
69	Геннадия Донковцева	5/3	поквартирное газовое
70	Геннадия Донковцева	5/4	поквартирное газовое
71	Озеленителей	38/1	поквартирное газовое
72	Фрунзе	7а	поквартирное газовое
73	Чебеньковская	64а	поквартирное газовое
74	Юркина	56	поквартирное газовое
75	проезд 4-ый	6\1	поквартирное газовое
76	проезд 4-ый	2\1	поквартирное газовое
77	проезд 4-ый	2\2	поквартирное газовое
78	проезд 4-ый	2\3	поквартирное газовое
79	Дальнореченская	8д	поквартирное газовое
80	Просвещения	19	поквартирное газовое
81	Просвещения	19\1	поквартирное газовое
82	Просвещения	19\2	поквартирное газовое
83	Просвещения	19\3	поквартирное газовое
84	Просвещения	19\4	поквартирное газовое
85	Просвещения	19\5	поквартирное газовое
86	Просвещения	19\6	поквартирное газовое
87	Просвещения	19\7	поквартирное газовое
88	Мирнинская	32\1	поквартирное газовое
89	Мирнинская	34\1	поквартирное газовое
90	Мирнинская	34\2	поквартирное газовое
91	Мирнинская	38\1	поквартирное газовое
92	Мирнинская	38\2	поквартирное газовое
93	Мирнинская	40\1	поквартирное газовое
94	Пролетарская	71	поквартирное газовое
95	Советская	90 Литер АА1А2А5А6	поквартирное газовое
96	Пролетарская/Ташкентская	164/72	поквартирное газовое
97	Сумская	78	поквартирное газовое
98	Бр.Коростелевых	167/1	поквартирное газовое
99	Бр.Коростелевых	167/2	поквартирное газовое
100	Пролетарская	288/1	поквартирное газовое
101	Пролетарская	288В	поквартирное газовое
102	Литейная	67	поквартирное газовое
103	пер. Гугучкинский	8	поквартирное газовое
104	Расковой	8	поквартирное газовое
105	Илекская	60	поквартирное газовое
106	Илекская	62	поквартирное газовое
107	Илекская	72	поквартирное газовое
108	Илекская	74	поквартирное газовое

№ п/п	Адрес	№ дома	Тип индивидуального источника отопления (крышная котельная, поквартирное газовое и т.д.)
109	Строителей	33	поквартирное газовое
110	Сумская	88	поквартирное газовое
111	Сумская	127	поквартирное газовое
112	Южная	6	поквартирное газовое
113	Геофизиков	3\1	поквартирное газовое
114	Геофизиков	3\2	поквартирное газовое
115	Геофизиков	3\3	поквартирное газовое
116	Геофизиков	5\3	поквартирное газовое
117	Геофизиков	5\4	поквартирное газовое
118	Новоселов	63/2	поквартирное газовое
119	Новоселов	63/3	поквартирное газовое
120	Новоселов	88	поквартирное газовое
121	Сумская	72	поквартирное газовое
122	Сумская	76	поквартирное газовое
123	Тобольская	65	поквартирное газовое
124	Тобольская	67	поквартирное газовое
125	Тобольская	69	поквартирное газовое
126	Томская	77	поквартирное газовое
127	Центральная	32	поквартирное газовое
128	Центральная	32/1	поквартирное газовое
129	Центральная	34	поквартирное газовое
130	Центральная	34/1	поквартирное газовое
131	Центральная	36	поквартирное газовое
132	Бр.Коростелевых	19	поквартирное газовое
133	Нагорная	1/1	поквартирное газовое
134	пр. Сквозной	1	поквартирное газовое
135	пр. Сквозной	3	поквартирное газовое
136	Чебеньковская	98	поквартирное газовое
137	Кардонный	15	поквартирное газовое
138	Яицкая	45	поквартирное газовое
139	Енисейская	77	поквартирное газовое
140	Красная площадь	1/6	поквартирное газовое
141	ш. Загородное	57/1	поквартирное газовое
142	ш. Загородное	57/2	поквартирное газовое
143	ш. Загородное	57/4	поквартирное газовое
144	ш. Загородное	57/3	поквартирное газовое
145	ш. Загородное	57	поквартирное газовое
146	Калининградская	21	поквартирное газовое
147	Озеленителей	36	поквартирное газовое
148	Озеленителей	38	поквартирное газовое
149	Озеленителей	40	поквартирное газовое
150	Озеленителей	28	поквартирное газовое
151	Озеленителей	30	поквартирное газовое
152	Озеленителей	34	поквартирное газовое
153	Озеленителей	32	поквартирное газовое
154	Озеленителей	32/1	поквартирное газовое
155	Нежинское шоссе	2/1	поквартирное газовое
156	Пугачевская	11 Литер А2	поквартирное газовое
157	Новоселов	63/4	поквартирное газовое
158	Сумская	74	поквартирное газовое
159	Уральская/Донецкая	12/127	поквартирное газовое
160	Герцена	47	поквартирное газовое
161	Яицкая	10/1	поквартирное газовое

5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

Потребление тепловой энергии за 2023 год равно 3 356 207 Гкал (рассчитано как разница между отпуском тепловой энергии с коллекторов и потерями в тепловых сетях).

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и год в целом представлены в приложении 4, а по ЕТО и системам теплоснабжения в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 271 – Потребление тепловой энергии за базовый год в каждой зоне действия ЕТО

№	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
1	Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1 215,564	1 020,517	**2 236,081**	706,035	239,782		10,547	**956,364**	**3 192,445**
2	АО «ПО «Стрела»				68,565	29,891			**98,455**	**98,455**
3	ООО «Оренбургхладокомбинат»				0,771	0,091			**0,862**	**0,862**
4	ООО «Теплострой Плюс»	4,290	1,563	**5,853**						**5,853**
5	ООО «Наш городок»	2,441	1,254	**3,696**	1,640	2,760			**4,400**	**8,095**
6	ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	2,029		**2,029**	0,966				**0,966**	**2,995**
7	ООО «Любимый дворик»	0,995	1,602	**2,597**						**2,597**
8	ООО «Управляющая компания «СтройСити»	0,650	0,751	**1,401**						**1,401**
9	ООО «Теплогенерирующая компания»	12,840	18,656	**31,496**						**31,496**
10	ООО «Теплоком»	1,957	2,989	**4,946**						**4,946**
11	ООО СК «СССР»	0,412	0,043	**0,455**						**0,455**
12	ОАО «Торговый дом «Форштадт»	1,472		**1,472**	5,134				**5,134**	**6,606**
	ИТОГО	**1 242,650**	**1 047,376**	**2 290,025**	**783,110**	**272,524**		**10,547**	**1 066,181**	**3 356,207**

Т а б л и ц а 272 – Потребление тепловой энергии за базовый год в каждой системе теплоснабжения

№	Система теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
1	Сакмарская ТЭЦ	909,908	875,956	**1 785,865**	507,887	191,544		6,572	**706,003**	**2 491,868**
2	БМК «Оренбургская»	17,355	12,333	**29,688**	18,588	6,540			**25,128**	**54,816**
3	Котельная «Гугучинская»	8,955	3,910	**12,865**	2,346	0,406			**2,753**	**15,618**
4	Котельная «Карачи»	35,090	39,705	**74,795**	7,924	5,172			**13,096**	**87,891**
5	Котельная «Лесозащитная»	10,208	1,457	**11,665**	9,554	0,516			**10,070**	**21,735**
6	Котельная «Туркестанская»	12,003	13,419	**25,422**	4,435	1,787			**6,222**	**31,644**
8	Котельная «Чичерина»	9,508	0,632	**10,140**	8,242	1,445			**9,687**	**19,827**
10	Котельная «Янтарь»	10,927	2,002	**12,930**	1,466				**1,466**	**14,396**
11	Котельная «Советская»	3,238		**3,238**	11,313				**11,313**	**14,551**
12	Котельная «Дубки»				4,550	6,256			**10,806**	**10,806**
13	Котельная «Авиагородок»	3,977	4,100	**8,077**	2,939	0,440			**3,379**	**11,456**
14	Котельная «ЖБК»	8,444	9,917	**18,361**	1,251	0,442			**1,693**	**20,055**
15	Котельная «4 квартал»	14,189	0,371	**14,559**	1,925	0,190			**2,115**	**16,675**
16	Котельная «Харьковская»	11,888	5,264	**17,152**	7,044	1,008			**8,052**	**25,204**
17	Котельная «Орентрикотаж»	6,760	6,556	**13,316**	1,486	1,526			**3,012**	**16,328**
18	Котельная «11 квартал»	0,125		**0,125**	3,322	1,838			**5,160**	**5,285**
19	Котельная «Овощевод»	0,908		**0,908**	0,722				**0,722**	**1,630**
20	Котельная «67 городок»	4,268	3,465	**7,733**	4,332	2,755			**7,087**	**14,820**
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	12,728	13,643	**26,372**	0,352	0,109			**0,461**	**26,833**
22	Котельная «Мебельная фабрика»	8,782	1,063	**9,846**	4,047	1,108			**5,155**	**15,000**
23	Котельная «Мебельный комбинат»	3,376		**3,376**	6,058	0,497			**6,556**	**9,931**
24	Котельная «ЖДТ»	8,100	3,831	**11,931**	3,443	0,912			**4,355**	**16,286**
25	Котельная «Пединститут»	0,834	1,038	**1,872**	3,177	1,396			**4,573**	**6,446**
26	Котельная «8 квартал»	5,391	0,654	**6,045**	2,395	0,755			**3,150**	**9,195**
27	Котельная «Школа Милиции»	01.06.2023 потребители котельной «Школа Милиции» переключены на Сакмарскую ТЭЦ								
28	Котельная «Набережная»	3,500	1,254	**4,754**	1,876	0,128			**2,004**	**6,758**
29	Котельная «Баня-3»							0,422	**0,422**	**0,422**
30	Котельная «ОГАУ»	2,410	1,981	**4,391**	5,862	1,339			**7,201**	**11,592**
31	Котельная «Тексорен»	3,523		**3,523**	6,297				**6,297**	**9,820**
32	Котельная «Кадетский корпус»	0,661	0,363	**1,024**	2,513	1,907			**4,421**	**5,445**
33	Котельная «Черепановых»	1,650	0,588	**2,237**	1,788	0,304			**2,091**	**4,329**
34	Котельная «СОК»					0,853			**0,853**	**0,853**
35	Котельная «Стройгородок»	1,624		**1,624**	0,014				**0,014**	**1,638**
36	Котельная «9 квартал»	2,265		**2,265**	0,721	0,759			**1,480**	**3,746**
37	Котельная «ОКБ-1»							0,824	**0,824**	**0,824**
38	Котельная «Гаражи УВД»	0,411		**0,411**	2,530				**2,530**	**2,941**
39	Котельная «Инфекционная больница»							0,981	**0,981**	**0,981**

№	Система теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	4,915		**4,915**	2,095				**2,095**	**7,010**
41	Котельная «Самолетная»	3,275	1,341	**4,616**	0,862	0,634			**1,497**	**6,113**
42	Котельная «ОКБ-2»							1,390	**1,390**	**1,390**
43	Котельная «7 квартал»	4,862		**4,862**	1,900	0,641			**2,541**	**7,403**
44	Котельная «ГПТУ-10»	1,069	0,897	**1,966**	0,968	0,311			**1,279**	**3,245**
45	Котельная «Тубдиспансер»				1,681	1,908			**3,589**	**3,589**
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	1,016		**1,016**	0,442				**0,442**	**1,458**
47	Котельная «Детский сад № 77»	1,509	1,097	**2,606**	3,357	0,511			**3,868**	**6,474**
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»				2,624				**2,624**	**2,624**
49	Котельная «Дубицкого»	0,311		**0,311**	0,535				**0,535**	**0,846**
50	Котельная «Третьяка»	4,273	0,054	**4,327**	2,974	1,269			**4,243**	**8,569**
51	Котельная «ЖСК»	2,890	0,392	**3,283**	2,596				**2,596**	**5,879**
52	Котельная «Ногина»	1,060	1,184	**2,243**	0,208	0,004			**0,212**	**2,455**
53	Котельная «МЧ»	6,095	1,680	**7,775**	4,345				**4,345**	**12,120**
54	Котельная «ГПТУ-16»	1,407		**1,407**	0,900				**0,900**	**2,307**
55	Котельная «Школа №14»	0,005		**0,005**	0,538				**0,538**	**0,543**
56	Котельная «Бердянка»	0,266		**0,266**	0,282				**0,282**	**0,547**
57	Котельная «Каргала»	1,697	0,328	**2,026**	0,819				**0,819**	**2,845**
58	Котельная «Краснохолм»	1,255		**1,255**	1,963				**1,963**	**3,217**
59	Котельная «Городище»	0,328		**0,328**	1,097				**1,097**	**1,426**
60	Котельная «Горбольница»	Резерв потребителя 1 категории								
61	Котельная «Госпиталь»	Резерв потребителя 1 категории								
62	Котельная «Перинатальный центр»	Резерв потребителя 1 категории								
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	В ЦТП установлен котёл на нужды ГВС. Работает в межотопительный период на нужды ГВС потребителей котельной «Авиагородок»								
64	Котельная «МСЧ-2»							0,358	**0,358**	**0,358**
65	Котельная «Дом ветеранов»					0,035			**0,035**	**0,035**
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»				0,095				**0,095**	**0,095**
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	1,512	2,434	**3,946**	0,248	0,042			**0,290**	**4,236**
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	42,462	4,386	**46,848**	18,177	2,411			**20,588**	**67,436**
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	1,570		**1,570**	9,612				**9,612**	**11,182**
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	1,472		**1,472**	5,134				**5,134**	**6,606**
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	2,233		**2,233**						**2,233**
71	Котельная АО «Парк»	1,846	1,758	**3,603**						**3,603**

№	Система теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал								Всего суммарная нагрузка
		население			прочие					
		ОВ	ГВС (ср.)	Итого	ОВ	ГВС (ср.)	Технология	Пар	Итого	
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	2,237	1,465	**3,702**	3,747	0,056			**3,803**	**7,505**
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	4,463		**4,463**	3,570	0,029			**3,599**	**8,062**
75	Котельная АО «ПО «Стрела»				68,565	29,891			**98,455**	**98,455**
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»				0,771	0,091			**0,862**	**0,862**
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	1,404		**1,404**						**1,404**
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	1,565	0,883	**2,448**						**2,448**
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	1,321	0,680	**2,001**						**2,001**
101	Котельная № 5 МКД	2,441	1,254	**3,696**						**3,696**
104	Котельная «Гимназия № 4»				0,932	0,202			**1,134**	**1,134**
105	Котельная детский сад «Семицветик»				0,708	2,558			**3,266**	**3,266**
83	Котельная № 50	2,029		**2,029**						**2,029**
102	Котельная № 96				0,271				**0,271**	**0,271**
103	Котельная № 14				0,695				**0,695**	**0,695**
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	0,995	1,602	**2,597**						**2,597**
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	0,650	0,751	**1,401**						**1,401**
86	Котельная № 3 (крышная)	0,671	0,866	**1,537**						**1,537**
87	Котельная № 5 (крышная)	0,759	1,268	**2,028**						**2,028**
88	Котельная № 6 (крышная)	1,345	1,625	**2,970**						**2,970**
89	Котельная № 7 (крышная)	1,020	1,457	**2,477**						**2,477**
90	Котельная № 8 (крышная)	1,524	2,377	**3,901**						**3,901**
91	Котельная № 9 (крышная)	1,411	1,972	**3,383**						**3,383**
92	Котельная № 10 (крышная)	1,213	2,034	**3,247**						**3,247**
93	Котельная № 11 (крышная)	1,269	2,034	**3,303**						**3,303**
94	Котельная № 21 (крышная)	1,652	1,916	**3,568**						**3,568**
95	Котельная № 22 (крышная)	1,161	1,818	**2,979**						**2,979**
96	Котельная № 13 (крышная)	0,814	1,289	**2,103**						**2,103**
97	Котельная № 1 (крышная)	0,757	1,156	**1,913**						**1,913**
98	Котельная № 2 (крышная)	0,598	0,913	**1,511**						**1,511**
99	Котельная № 4 (крышная)	0,602	0,920	**1,522**						**1,522**
100	Котельная ООО СК «СССР»	0,412	0,043	**0,455**						**0,455**
	ИТОГО	1 242,650	1 047,376	**2 290,025**	783,110	272,524		10,547	**1 066,181**	**3 356,207**

5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

Нормативы потребления тепловой энергии на отопление для населения г. Оренбург, определенные расчетным методом, установленные Решением Оренбургского городского совета от 17 августа 2012 г. № 686-п в (в ред. Постановлений Правительства Оренбургской области от 05.07.2013 N 578-п, от 03.02.2015 N 58-п, от 06.10.2015 N 778-п), приведены в таблице 273.

Т а б л и ц а 273 – Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях

№ п/п	Наименование муниципального образования	Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях (Гкал на 1 м²)
1	Город Оренбург, в том числе:	
1.1	от 1 до 5 этажей включительно	0,0308
1.2	от 6 до 9 этажей включительно	0,0291
1.3	от 10 этажей и выше	0,0274

Норматив расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях установлен приказом департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов от 28 декабря 2017 г. N 224-н (в ред. Приказов Департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов от 29.12.2017 N 227-н, от 25.07.2019 N 90-н) и приведен в таблице 274.

Т а б л и ц а 274 – Норматив расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды

№ п/п	Наименование муниципального образования	Норматив расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях (Гкал/м³)
1	Город Оренбург	0,051

Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждой системе теплоснабжения

При расчете балансов тепловой мощности суммарная тепловая нагрузка в договорной или расчетной нагрузке на коллекторах в сетевой воде определяется как сумма:

- максимальной часовой нагрузки потребителей на отопление и вентиляцию;
- средненедельной часовой нагрузки потребителей на ГВС;
- потерь тепловой энергии в тепловых сетях.

При расчете балансов тепловой мощности суммарная тепловая нагрузка в договорной или расчетной нагрузке на коллекторах в паре определяется как сумма:

- максимальной часовой нагрузки в паре потребителей;
- потерь тепловой энергии в паровых сетях.

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки с разбивкой на сетевую воду и пар по каждой системе теплоснабжения приведены в приложении 2.

На Сакмарской ТЭЦ в 2023 г.:

- установленная тепловая мощность источника тепловой энергии составляет 1376 Гкал/ч (сетевая вода – 1372,8 Гкал/ч, пар – 3,2 Гкал/ч);
- располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии составляет 1196 Гкал/ч (сетевая вода – 1192,8 Гкал/ч, пар – 3,2 Гкал/ч);
- дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) составляет 282 Гкал/ч (дефицит в сетевой воде – 270 Гкал/ч, дефицит в паре – 12 Гкал/ч);
- резерв тепловой мощности (по расчетной нагрузке) составляет 95 Гкал/ч (резерв в сетевой воде – 94 Гкал/ч, резерв в паре – 1 Гкал/ч).

В системах теплоснабжения с котельными в 2023 г.:

- установленная тепловая мощность источников тепловой энергии составляет 935 Гкал/ч (сетевая вода – 886 Гкал/ч, пар – 49 Гкал/ч);
- располагаемая тепловая мощность источников тепловой энергии составляет 935 Гкал/ч (сетевая вода – 886 Гкал/ч, пар – 49 Гкал/ч);
- резерв тепловой мощности (по договорной нагрузке) составляет 386 Гкал/ч (резерв в сетевой воде – 379 Гкал/ч, резерв в паре – 7 Гкал/ч);
- резерв тепловой мощности (по расчетной нагрузке) составляет 423 Гкал/ч (резерв в сетевой воде – 416 Гкал/ч, резерв в паре – 7 Гкал/ч).

6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждой системе теплоснабжения

В приложении 2 указаны значения резервов и дефицитов тепловой мощности по каждой системе теплоснабжения.

При расчете балансов тепловой мощности суммарная тепловая нагрузка в договорной или расчетной нагрузке на коллекторах в сетевой воде определяется как сумма:

- максимальной часовой нагрузки потребителей на отопление и вентиляцию;
- средненедельной часовой нагрузки потребителей на ГВС;
- потерь тепловой энергии в тепловых сетях.

При расчете балансов тепловой мощности суммарная тепловая нагрузка в договорной или расчетной нагрузке на коллекторах в паре определяется как сумма:

- максимальной часовой нагрузки в паре потребителей;
- потерь тепловой энергии в паровых сетях.

Резерв тепловой мощности Сакмарской ТЭЦ по расчетной нагрузке (сетевая вода + пар) составляет 96 Гкал/ч (7 % от установленной тепловой мощности). Дефицит тепловой мощности Сакмарской ТЭЦ по договорной нагрузке (сетевая вода + пар) составляет 281 Гкал/ч (20 % от установленной тепловой мощности).

Дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке в сетевой воде) присутствует в системе теплоснабжения:

- котельная «Третьяка» (0,61 Гкал/ч).

Дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке в сетевой воде) присутствует в системах теплоснабжения:

- Сакмарская ТЭЦ (269 Гкал/ч);
- котельная «Туркестанская» (1,27 Гкал/ч);
- котельная «Черепановых» (0,04 Гкал/ч);
- котельная «Третьяка» (0,61 Гкал/ч).

На Сакмарской ТЭЦ дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке в паре) составляет 12 Гкал/ч.

6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

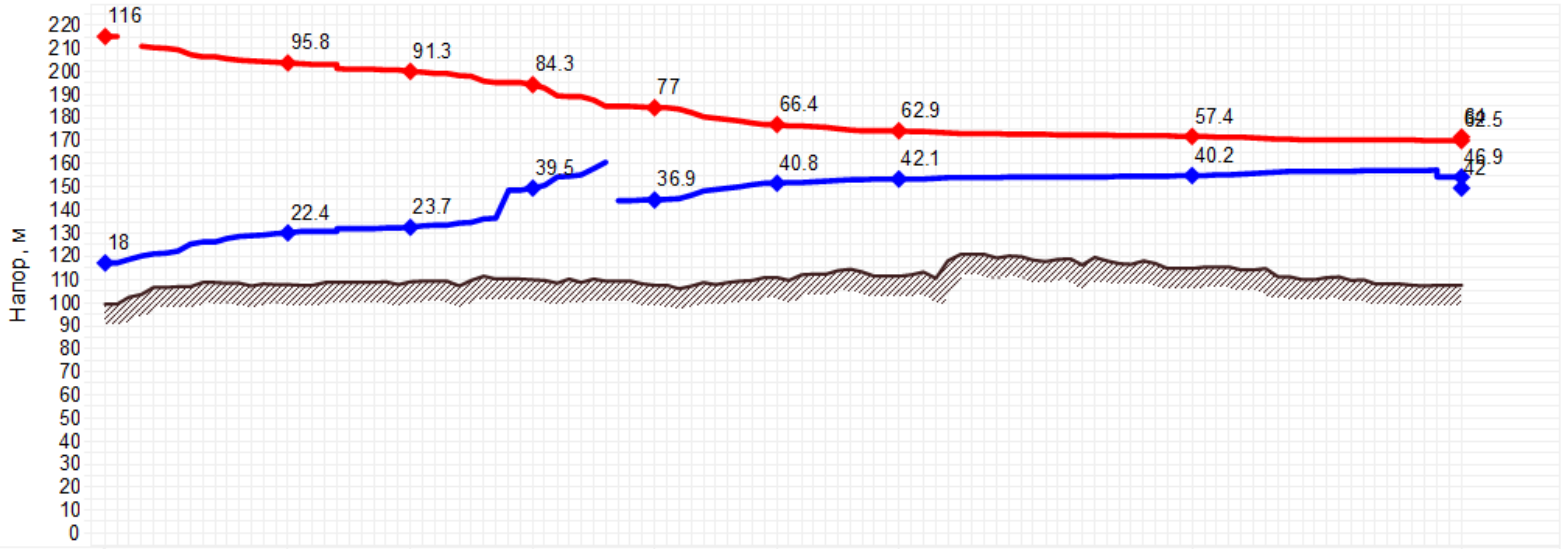
6.3.1 Описание гидравлического режима с целью определения резерва и дефицита по пропускной способности магистральных сетей от Сакмарской ТЭЦ

В последние годы присоединение к сетям от Сакмарской ТЭЦ новых абонентов не приводит к значительному росту расхода сетевой воды от источников тепловой энергии в сеть, не наблюдается и роста в отпуске тепловой энергии. Всё свидетельствует о планомерном сокращении в спросе на тепловую энергию существующих потребителей, оптимизации их потребления с помощью установки погодных регуляторов и уменьшения диаметров сопел и шайб по инициативе самих абонентов с целью экономии на отоплении. Появление узлов учёта тепловой энергии, погодных регуляторов в ИТП, ЦТП, замена окон на энергоэффективные, отключение ряда промышленных потребителей и т.д. нивелирует тот прирост, который существует ежегодно в виде новых абонентов – около 25 Гкал/ч.

В настоящее время от источника тепловой энергии ПАО «Т Плюс» нет резерва в пропускной способности магистральных сетей к южной части города, которая наиболее отдалена от Сакмарской ТЭЦ и входит в зону неэффективного теплоснабжения. Так у наиболее отдалённого потребителя, расположенного в 14 км от ТЭЦ, располагаемый напор в конце составляет 5-10 м вод. ст., также необходимо отметить, что у всех потребителей данного района давление в обратном трубопроводе около 0,5 МПа, что приближается к недопустимому значению при зависимой схеме подключения к сетям потребителей. Причиной отсутствия резерва по подключению новых потребителей в отдалённом от ТЭЦ юго-западном и в целом южного района города является перегруженная магистраль М1, М6. Удельные линейные потери на некоторых участках больше рекомендуемых 5 мм/м, скорость теплоносителя от 1,5 до 2,4 м/с.

Расчёт при температуре наружного воздуха + 1°С и температурой в подающем трубопроводе 73 °С, удельный расход сетевой воды на ГВС максимальный для обеспечения требуемой температуры ГВС 60 °С. Суммарный расход в системе теплоснабжения в этот период по данным замеров на станции Сакмарская ТЭЦ составляет в мксимуме 18 000 т/ч, тогда как при Тнв = -19 °С Т1 = 120 °С, расход в среднем составляет около 15 500-16 000 т/ч. В дальнейшем необходимо повышать нижнюю «срезку» температурного графика до 75 °С при которой расход сетевой воды составит 17 500 т/ч.

Тепловые выводы от Сакмарской ТЭЦ закольцованы. Резервов по подключению к существующим сетям новых потребителей со значительной тепловой нагрузкой в отдалённом от ТЭЦ районе нет.



Наименование узла	Сакмарская ТЭЦ	ТК 6.5	ТК 1.18	ТК 1.28	ТК1.36	ТК 1.43а	Разветление на ул.Корецкой	ТК 1.53/34	ЦТП 75
Геодезическая высота, м	99	107.6	108.7	109.79	107.3	110.5	111.15	114.5	107.4
Полный напор в обр. тр-де, м	117	130	132.4	149.2	144.2	151.3	153.3	154.7	154.3
Располагаемый напор, м	97.997	73.403	67.552	44.874	40.071	25.551	20.766	17.129	15.59
Длина участка, м	0.1	113.2	148.9	149.1	111.2	133.9	55.2	33.1	
Диаметр участка, м	1.2	1	1	0.804	1	0.804	0.804	0.414	
Потери напора в под. тр-де,	0.001	0.345	0.572	1.388	0.176	0.532	0.084	0.023	
Потери напора в обр. тр-де,	0.001	0.469	0.478	1.453	0.138	0.504	0.059	0.028	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	4.339	1.527	1.696	2.303	1.179	1.568	0.945	0.396	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-4.136	-1.413	-1.345	-2.046	-1.024	-1.34	-0.742	-0.38	
Удельные линейные потери в под. тр-де. мм/м	5.021	2.541	3.203	7.758	1.317	3.311	1.269	0.572	
Удельные линейные потери в обр. тр-де. мм/м	4.991	3.453	2.677	8.124	1.036	3.139	0.893	0.706	
Расход в под. тр-де, т/ч	16691.4	4078.63	4530.5	3977.76	3151.19	2708.79	1632	181.57	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-16547.87	-3916.86	-3730.62	-3663.86	-2842.41	-2403.31	-1333.35	-180.6	

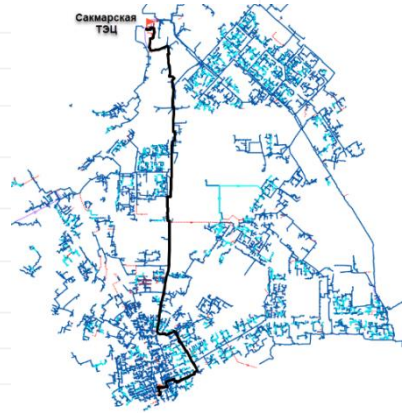


Рисунок 167 – Пьезометрический путь до наиболее отдалённого от Сакмарской ТЭЦ до ЦТП №75, путь 13,6 км, располагаемый напор 8,0 м вод.ст. При Тнв = 1 °С. Резервов по подключению к существующим сетям новых потребителей НЕТ.

6.3.2 Описание гидравлического режима с целью определения резерва и дефицита по пропускной способности магистральных сетей от котельных ПАО «Т Плюс»

В Части 3.8.1.1 – 3.8.1.5 данной Главы 1 из пьезометрических графиков видно, что от котельных распределительные сети имеют удельные линейные потери на низком уровне – до 20 мм/м, при норме для данных диаметров от 5 до 20 мм/м, за исключением отдельных небольших участков сети, однако и там скорость потока не превышает 1 м/с, что приемлемо. Располагаемый напор у наиболее отдалённых потребителей от 10 до 30 м вод. ст., т.е. система имеет запас по пропускной способности, кроме того не используется возможность повышения давления в подающем трубопроводе.

6.4 Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке в сетевой воде) присутствует в системе теплоснабжения:

- котельная «Третьяка» (дефицит - 0,61 Гкал/ч, причина дефицита – высокое значение подключенной тепловой нагрузки).

Дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке в сетевой) присутствует в системах теплоснабжения:

- Сакмарская ТЭЦ (269 Гкал/ч);
- котельная «Туркестанская» (1,27 Гкал/ч);
- котельная «Черепановых» (0,04 Гкал/ч);
- котельная «Третьяка» (0,61 Гкал/ч).

Причина дефицита – высокое значение подключенных договорных нагрузок.

На Сакмарской ТЭЦ дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке в паре) составляет 12 Гкал/ч.

Дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке на указанных выше источниках тепловой энергии не влияет на качество теплоснабжения потребителей. Для устранения дефицита тепловой мощности по договорной нагрузке рекомендуется пересмотреть размеры договорных нагрузок.

6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

В приложении 2 данного отчета указаны значения резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждой системе теплоснабжения. Дефицит тепловой мощности нетто (по расчетной нагрузке) присутствует в системе теплоснабжения МО г. Оренбург:

- котельная «Третьяка» (0,61 Гкал/ч).

Варианты расширения технологических зон действия источников тепловой энергии для устранения дефицита не рассматривается.

6.6 Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

По сравнению с утвержденной актуализированной схемой теплоснабжения, балансы тепловой мощности:

- в балансы добавлена новая котельная - детский сад «Семицветик»;
- по Сакмарской ТЭЦ резерв по расчетной нагрузке (сетевая вода + пар) сократился с 116 Гкал/ч до 95 Гкал/ч за счет корректировки размера тепловых потерь в тепловых сетях, уточнения расчетных нагрузок;
- по системам теплоснабжения с котельными резерв по расчетной нагрузке (сетевая вода + пар) сократился с 441 Гкал/ч до 423 Гкал/ч за счет корректировки размера тепловых потерь в тепловых сетях, а также уточнения расчетных нагрузок;
- уточнены тепловые нагрузки и фактический уровень потерь по состоянию на 01.01.2024.

Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

7.1 Изменения в балансах водоподготовительных установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению или модернизации ВПУ не осуществлялись.

Балансы производительности ВПУ пересчитаны при уточнении объемов существующих систем теплоснабжения.

7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Баланс теплоносителей системы теплоснабжения (водный баланс) – итог распределения теплоносителей (сетевой воды), отпущенных источником тепловой энергии с учетом потерь при транспортировке до границ эксплуатационной ответственности и использованных абонентами. К нормативам технологических потерь при передаче тепловой энергии относятся потери и затраты энергетических ресурсов, обусловленные техническим состоянием теплопроводов и оборудования и техническими решениями по надежному обеспечению потребителей тепловой энергией и созданию безопасных условий эксплуатации тепловых сетей, в том числе потери и затраты теплоносителя в пределах установленных норм. Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях всех зон действия источников тепловой энергии должен соответствовать требованиям «Инструкции по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008 [8].

Производительность водоподготовительных установок для тепловых сетей должна соответствовать требованиям СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003. Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения. Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления. Среднегодовая утечка теплоносителя (м³/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплопотребления при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей.

Объем воды в системах теплопотребления потребителей принят согласно требованиям «Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденными приказом Минэнерго

России от 30 июня 2003 г. № 278 [11] и составляет: для систем отопления с радиаторами чугунными высотой 500 мм при температурном графике 95/70°С – 19,5 м³·ч/Гкал, для открытых систем ГВС – 6 м³·ч/Гкал.

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями.

Далее по тексту и в таблицах под нормативными утечками подразумеваются расчетные (нормируемые) потери сетевой воды, определяемые согласно приказу № 325 Минэнерго от 30.12.2008, а не только составляющая утечек.

Резерв ВПУ определяется как разность между производительностью ВПУ и расчетным часовым расходом для подпитки системы теплоснабжения.

Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения включает в себя расчетные (нормируемые) потери сетевой воды и расчетный расход воды на ГВС (для открытых систем).

Продолжительность работы тепловых сетей в отопительном периоде принята согласно СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» [6].

В таблице ниже приведены сведения по водоподготовительному оборудованию котельных г. Оренбурга.

Т а б л и ц а 275 – Сведения по водоподготовительному оборудованию котельных г. Оренбурга

№ СТ	Наименование котельной	Установленная система химводоподготовки
2	БМК «Оренбургская»	подпитка от Сакмарской ТЭЦ
3	Котельная «Гугучинская»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа Iст. 1,5-0,6 Na - 2 шт., рабочая производительность – 1,25 м3/ч
4	Котельная «Карачи»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, фильтр Na-катионитовый Dy, 914 мм., Нф. 1828 мм - 2 шт., рабочая производительность – 1,9 м3/ч
5	Котельная «Лесозащитная»	двухступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры ФИПа -1,0-0,6 - 4 шт., , рабочая производительность – 0,8 м3/ч
6	Котельная «Туркестанская»	двухступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры ФИПа 1,0-0,6 Na-катионитный Iст.- 2 шт., ФИПа 1,0-0,6 Na-катионитный IIст. -2 шт.
8	Котельная «Чичерина»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа Iст. 1,5-0,6 Na- 3 шт., рабочая производительность – 1,14 м3/ч
10	Котельная «Янтарь»	двухступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры №3,4 – ФИПа I 1.0-0,6 Na, фильтр №1 – ФИПа I 1,0-0,6 Na, фильтр №2 – ФИПа II 1,4-0,6 Na, Нф-3000, , рабочая производительность – 0,9 м3/ч
11	Котельная «Советская»	схема натрий-катионирования, фильтры ФИПа № 2, – 1ступень, ФИПа №1 – 1 ступень, ФИПа №3 – 2 ступень
12	Котельная «Дубки»	ФИПа Na-катионирование
13	Котельная «Авиагородок»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Аквафлоу Сульфит Na)
14	Котельная «ЖБК»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, ФИПа №1,2 Na-катионитный I ст. и ФИПа №3,4 Na-катионитный II ст., рабочая производительность – 0,31 м3/ч
15	Котельная «4 квартал»	схема натрий-катионирования, фильтры ФИПа I-II -1,0-0,6 Na-катионитный - 4 шт., рабочая производительность –0,25 м3/ч
16	Котельная «Харьковская»	двухступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры ФИП – 1,0-0,6 - 4шт., , рабочая производительность – 0,39 м3/ч
17	Котельная «Орентрикотаж»	ФИПа Na-катионирование
18	Котельная «11 квартал»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа – 1,0-0,6 Na - 2шт.
19	Котельная «Овощевод»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа – 1,0-0,6 Na - 2шт.
20	Котельная «67 городок»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, фильтр Na-катионитовый ФИПа I-1,5-0,6 I ступень № 1,2,3- 3 шт., рабочая производительность –0,33 м3/ч
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Оптион)

№ СТ	Наименование котельной	Установленная система химводоподготовки
22	Котельная «Мебельная фабрика»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Адвантаж)
23	Котельная «Мебельный комбинат»	2 ступенчатая Na-катионитовая
24	Котельная «ЖДТ»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Оптион)
25	Котельная «Пединститут»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа Iст. 1,0-0,6 Na- 2шт., рабочая производительность – 0,15 м3/ч
26	Котельная «8 квартал»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр Na-катионитные ФИПа Iст. 1,0-0,6 Na - 1шт., фильтр Na-катионитные ФИПа Iст. 1,5-0,6 Na - 1шт., рабочая производительность – 0,16 м3/ч
27	Котельная «Школа Милиции»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа Iст. 0,72-0,6 Na- 2шт., рабочая производительность – 0,16 м3/ч
28	Котельная «Набережная»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа Iст. 1,0-0,6 Na- 2шт., рабочая производительность – 0,75 м3/ч
29	Котельная «Баня-3»	2 ступенчатая Na-катионитовая АВПУ
30	Котельная «ОГАУ»	схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа. 1,0-0,6 Na -Iст и IIст. - 1 шт. и фильтры Na-катионитные ФИПа 1,5-0,6 Na -Iст - 2 шт., рабочая производительность – 0,33 м3/ч
31	Котельная «Тексорен»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр ФИПа Na-катионитный I ст.- 2шт., рабочая производительность – 0,45 м3/ч
32	Котельная «Кадетский корпус»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр Na-катионитовый Dy, 457 мм., Нф. 1651 мм - 2шт., рабочая производительность – 0,05 м3/ч
33	Котельная «Черепановых»	одноступенчатая автоматическая установка умягчения воды непрерывного действия (АВПУ) HFS-1354-255/764 Ready Soft. Схема одноступенчатого Na-катионирования включает в себя: 2 фильтра
34	Котельная «СОК»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр натрий-катионитовый диаметром 1000 мм, высотой 3,7 м.- 2шт., рабочая производительность – 0,02 м3/ч
35	Котельная «Стройгородок»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, ФИПа № 1, 2 Na-катионитный I ст. , рабочая производительность – 0,25 м3/ч
36	Котельная «9 квартал»	2-х Na-катионитных фильтров I ступени, рабочая производительность – 0,35 м3/ч
37	Котельная «ОКБ-1»	1 ступенчатая Na-катионитовая
38	Котельная «Гаражи УВД»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр Na-катионитные ФИПа Iст. 1,0-0,6 Na - 2шт., рабочая производительность – 0,05 м3/ч
39	Котельная «Инфекционная больница»	1 ступенчатая Na-катионитовая
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр Na-катионитовый ФИПа I-1,0-0,6 I ступень № 1,2 - 2шт.
41	Котельная «Самолетная»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, фильтр Na-катионитовый 14-65, рабочая производительность – 0,12 м3/ч
42	Котельная «ОКБ-2»	2 ступенчатая Na-катионитовая
43	Котельная «7 квартал»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр Na-катионитные ФИПа I ст. 1,0-0,6 Na - 2шт., рабочая производительность – 0,12 м3/ч
44	Котельная «ГПТУ-10»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтры Na-катионитные ФИПа – 1,0-0,6 Na - 2шт., , рабочая производительность – 0,5 м3/ч
45	Котельная «Тубдиспансер»	2 ступенчатая Na-катионитовая
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	ФИПа Na-катионирование
47	Котельная «Детский сад № 77»	ФИПа Na-катионирование
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	ФИПа Na-катионирование
49	Котельная «Дубицкого»	1 ступенчатая Na-катионитовая АВПУ
50	Котельная «Третьяка»	ФИПа Na-катионирование
51	Котельная «ЖСК»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Оптион)
52	Котельная «Ногина»	ФИПа Fleck Непрерывного действия
53	Котельная «МЧ»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Оптион)
54	Котельная «ГПТУ-16»	ФИПа Na-катионирование, УДК (коррекционная Оптион)
55	Котельная «Школа №14»	ВПУ нет
56	Котельная «Бердянка»	одноступенчатая схема натрий-катионирования, фильтр Na-катионитные ФИП I-1-0,6 Na - 2шт., рабочая производительность – 0,03 м3/ч
57	Котельная «Каргала»	ФИПа Na-катионирование
58	Котельная «Краснохолм»	ФИПа Na-катионирование
59	Котельная «Городище»	схема одноступенчатого натрий-катионирования, ФИПа № 1-3 Na-катионитный I ст. , рабочая производительность – 0,08 м3/ч
60	Котельная «Горбольница»	н/д
61	Котельная «Госпиталь»	в режиме ЦТП
62	Котельная «Перинатальный центр»	1 ступенчатая Na-катионитовая АВПУ
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	2 ступенчатая Na-катионитовая
64	Котельная «МСЧ-2»	2 ступенчатая Na-катионитовая
65	Котельная «Дом ветеранов»	ВПУ нет

№ СТ	Наименование котельной	Установленная система химводоподготовки
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	ВПУ нет
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	н/д
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорремаш»	н/д
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	ФИПа 1-1,06-2шт.
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Деаэратор
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	н/д
71	Котельная АО «Парк»	н/д
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	н/д
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	установка NA-катионирования
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	Na-катионит. 2-х ст.
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	н/д
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	Комплексон-6
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	Коплексон-6
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	н/д
101	Котельная № 5 МКД	PENTAIR VC 1900
104	Котельная «Гимназия № 4»	Комплексон-6
105	Котельная детский сад «Семицветик»	н/д
83	Котельная № 50	ХВП ФИПа
102	Котельная № 96	ВПУ нет
103	Котельная № 14	ВПУ нет
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	ВПУ нет
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	Установка умягчения воды Аквафлоу
86	Котельная № 3 (крышная)	н/д
87	Котельная № 5 (крышная)	н/д
88	Котельная № 6 (крышная)	н/д
89	Котельная № 7 (крышная)	н/д
90	Котельная № 8 (крышная)	н/д
91	Котельная № 9 (крышная)	н/д
92	Котельная № 10 (крышная)	н/д
93	Котельная № 11 (крышная)	н/д
94	Котельная № 21 (крышная)	н/д
95	Котельная № 22 (крышная)	н/д
96	Котельная № 13 (крышная)	н/д
97	Котельная № 1 (крышная)	н/д
98	Котельная № 2 (крышная)	н/д
99	Котельная № 4 (крышная)	н/д
100	Котельная ООО СК «СССР»	Автоматическая установка умягчения воды непрерывного действия АКВАФЛОУ SF 20/2-91

Схема установки натрий-катионирования воды для подпитки системы теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ приведена на рисунке 168. При этом подпитка системы теплоснабжения от БМК «Оренбургская» также осуществляется от Сакмарской ТЭЦ.

Перечень оборудования установки подпитки теплосети приведен в таблице ниже.

Т а б л и ц а 276 – Перечень оборудования водоподготовительной установки подпитки тепловой сети от Сакмарской ТЭЦ

Наименование	Кол-во	Номер	Характеристика
Na-катионитный фильтр	7 шт. 3 шт. 1 шт.	Na-1-3,5-8 Na_I-1,2,3 Na -4	∅ = 3000 мм; Q=120т/ч ∅ = 3000 мм; ∅ = 3400 мм; Q=180т/ч
Насос подпитки теплосети (НПТС)	3 шт.	№1 №3 №4	200Д-60Б; Q=320 т/ч Д-630/90; Q=630 т/ч 200Д-90Б; Q=720 т/ч
Бак подпитки теплосети (БПТС)	1 шт.	-	V=2000 м^3 H = 11920 мм Ø = 15180 мм
Бак мерник соли	1 шт. 1 шт.	-	V = 4 м^3 V = 5,5 м^3
Насос подачи соли на регенерацию (НПС)	2 шт.	-	АХ-8/30К; Q=8 м^3/ч
Дренажный насос технологического канала	1 шт.	-	Х-45/54; Q=45 м^3/час
Бак отмывочных вод Na-катионитных фильтров	1 шт.	-	V = 400 м^3
Насос взрыхления Na-катионитных фильтров	1 шт.	-	Х 100-65-200 Q=100м^3/ч; Н = 80 м в.ст.
Фильтр-ловушка зернистых материалов (ФЛ-0,4-1,0)	3 шт.	-	ФЛ-0,4-1,0 Q=450м^3/ч; Н = 1,0 МПа
Деаэратор подпитки теплосети (ДПТС)	2 шт.	-	ДСА-300 Q=300м^3/ч

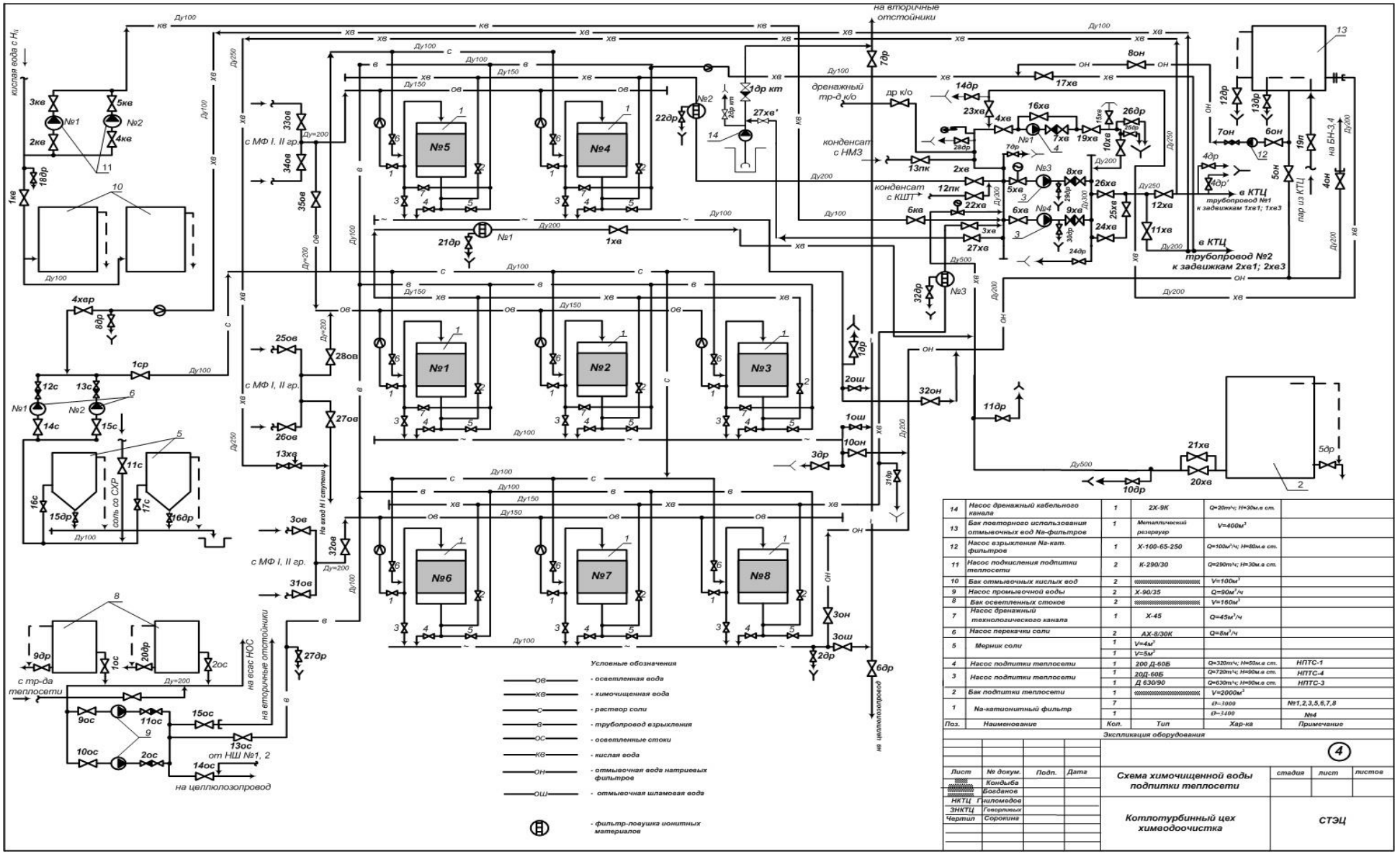


Рисунок 168 – Схема химочищенной воды подпитки системы теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ

В таблице 277 представлены фактические годовые расходы теплоносителя, в таблице 278 плановые показатели, в таблице 279 балансы производительности водоподготовительных установок по каждому источнику тепловой энергии в МО г. Оренбург за период 2019–2023 гг.

Производительности ВПУ каждого источника тепловой энергии достаточно для обеспечения потребностей в подпиточной воде, дефицит производительности отсутствует.

Сверхнормативные утечки теплоносителя не выявлены, соответственно, мероприятия по снижению утечек теплоносителя до нормативных не требуются.

7.2.1 Годовые расходы теплоносителя

Т а б л и ц а 277 – Годовые расходы теплоносителя 2019–2023 гг.

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»						
1	Сакмарская ТЭЦ						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	963,88	1 311,71	1 490,40	1 267,76	1 209,08
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2295,25	2261,71	2624,17	2613,75	2636,81
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1331,37	-950,00	-1 133,77	-1 345,99	-1 427,73
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
2	БМК «Оренбургская»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	-	-	-	0,126	0,125
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	-	-	-	60,14	60,92
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-	-	-60,01	-60,79
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
3	Котельная «Гугучинская»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,80	4,54	4,53	2,99	1,28
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	7,77	8,00	7,72	7,47	7,63
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-4,97	-3,46	-3,19	-4,48	-6,36
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
4	Котельная «Карачи»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	18,38	31,66	32,6	24,905	33,38
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	39,56	41,74	41,52	40,54	40,28
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-21,18	-10,08	-8,92	-15,63	-6,91
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
5	Котельная «Лесозащитная»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,62	5,47	6,21	3,43	3,77
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	10,69	10,37	10,75	9,95	10,20
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-8,07	-4,90	-4,54	-6,52	-6,43
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
6	Котельная «Туркестанская»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,64	6,28	7,49	1,847	1,60
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	10,38	7,70	9,31	9,53	10,56
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-8,74	-1,42	-1,82	-7,68	-8,96
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
8	Котельная «Чичерина»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,48	5,05	5,36	8,422	6,47
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	8,91	8,56	8,45	8,32	8,21
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-6,43	-3,51	-3,09	0,10	-1,74
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
10	Котельная «Янтарь»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	4,63	6,9	7,22	11,629	5,23
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	6,12	4,70	5,10	4,96	6,65
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,49	2,20	2,12	6,67	-1,41
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
11	Котельная «Советская»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,97	4,27	4,57	5,575	5,06
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	9,29	9,26	6,05	5,45	5,44
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-8,32	-4,99	-1,48	0,13	-0,39
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
12	Котельная «Дубки»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,82	7,86	8,08	1,286	1,44
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	8,53	8,42	8,83	8,27	5,81
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-5,71	-0,56	-0,75	-6,98	-4,36
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
13	Котельная «Авиагородок»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,02	3,5	4,08	2,821	5,39
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	6,04	6,02	5,99	5,60	5,59
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-5,02	-2,52	-1,91	-2,78	-0,21
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
14	Котельная «ЖБК»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,18	4,6	4,32	3,204	3,41
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	7,50	7,76	7,34	7,51	7,45
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-5,32	-3,16	-3,02	-4,30	-4,03
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
15	Котельная «4 квартал»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,01	5,33	5,63	0,906	1,41
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,45	5,31	9,52	9,01	9,01
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-3,44	0,02	-3,89	-8,10	-7,60
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
16	Котельная «Харьковская»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,41	5,53	6,09	5,041	5,49
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,51	5,07	5,63	5,42	5,65
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-4,10	0,46	0,46	-0,38	-0,16
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
17	Котельная «Орентрикотаж»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,497	0,362	1,053	2,283	0,977
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,22	3,22	3,06	3,06	3,11
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,72	-2,86	-2,01	-0,78	-2,13
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
18	Котельная «11 квартал»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,19	1,8	1,39	1,42	1,56
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,29	3,33	2,69	3,00	3,29
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,10	-1,53	-1,30	-1,58	-1,73
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
19	Котельная «Овощевод»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,73	1,37	1,45	0,523	0,43
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,59	1,37	1,45	1,37	1,37
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,86	0,00	-0,00	-0,84	-0,93
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
20	Котельная «67 городок»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,89	2,41	2,38	1,254	1,58
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,83	5,77	5,61	5,79	5,27
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-4,94	-3,36	-3,23	-4,53	-3,69
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
21	Котельная «Бр. Коростелевых»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,81	4,26	4,63	1,401	1,67
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	7,03	7,12	7,03	6,93	7,04
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-5,22	-2,86	-2,40	-5,53	-5,37
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
22	Котельная «Мебельная фабрика»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,2	6,07	6	4,585	3,51
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	6,79	6,93	6,92	6,82	6,76
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-5,59	-0,86	-0,92	-2,23	-3,25
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
23	Котельная «Мебельный комбинат»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,54	2,23	2,12	1	1,00
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,35	3,04	2,88	2,92	2,76
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,81	-0,81	-0,76	-1,92	-1,76
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
24	Котельная «ЖДТ»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,47	5,39	5,39	3,771	4,28
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	7,36	7,11	7,12	6,96	7,26
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-4,89	-1,72	-1,73	-3,19	-2,98
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
25	Котельная «Пединститут»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,59	1,04	1,14	0,507	0,64
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,32	1,89	2,09	2,00	2,08
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,73	-0,85	-0,95	-1,49	-1,44
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
26	Котельная «8 квартал»						

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,49	1,64	1,76	2,769	1,89
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,80	2,78	3,04	2,97	3,10
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,31	-1,14	-1,28	-0,20	-1,20
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
27	Котельная «Школа Милиции»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,68	2,2	2,25	0,915	выведена из эксплуатации
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,87	3,86	3,99	4,33	
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,19	-1,66	-1,74	-3,41	
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	
28	Котельная «Набережная»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,52	1,7	1,49	2,977	2,84
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,30	3,43	3,14	3,08	3,14
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,78	-1,73	-1,65	-0,10	-0,31
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
30	Котельная «ОГАУ»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,3	2,89	2,95	0,833	1,27
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	4,32	4,06	4,09	4,07	4,23
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-3,02	-1,17	-1,14	-3,24	-2,96
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
31	Котельная «Тексорен»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,01	2,98	2,92	2,408	2,86
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,35	3,26	3,23	3,25	3,18
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,34	-0,28	-0,31	-0,84	-0,32
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
32	Котельная «Кадетский корпус»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,32	1,25	0,72	0,071	0,61
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,98	2,14	1,24	1,22	1,44
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,66	-0,89	-0,52	-1,15	-0,83
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
33	Котельная «Черепановых»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,17	2,85	3,04	0,747	1,02
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,15	5,10	5,17	4,85	4,91
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,98	-2,25	-2,13	-4,10	-3,89
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
34	Котельная «СОК»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,07	0,11	0,1	0,25	0,39
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,31	0,24	0,41	0,41	0,41
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,24	-0,13	-0,31	-0,16	-0,02
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
35	Котельная «Стройгородок»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,83	1,6	1,59	1,103	1,62
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,28	3,27	3,27	3,28	1,94
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,45	-1,67	-1,68	-2,17	-0,32
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
36	Котельная «9 квартал»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,41	0,94	0,97	0,545	0,57
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,04	0,95	1,71	1,70	1,71
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,63	-0,01	-0,74	-1,15	-1,14
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
38	Котельная «Гаражи УВД»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,22	0,65	0,63	0,144	0,13
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,63	0,65	0,64	1,07	0,64
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,41	-0,00	-0,01	-0,93	-0,51
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,22	1,23	1,2	0,697	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,18	1,23	1,21	1,15	1,12
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,96	0,00	-0,01	-0,45	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
41	Котельная «Самолетная»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,62	1,41	1,41	0,856	0,79
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,34	2,48	2,49	2,33	2,38
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,72	-1,07	-1,08	-1,48	-1,59
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
43	Котельная «7 квартал»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,46	1,41	1,23	1,449	1,55

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,40	2,38	2,10	2,30	2,31
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,94	-0,97	-0,87	-0,85	-0,75
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
44	Котельная «ГПТУ-10»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,83	1,51	1,51	2,184	1,17
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,55	2,69	2,72	2,56	2,63
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,72	-1,18	-1,21	-0,38	-1,47
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
45	Котельная «Тубдиспансер»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,33	0,52	0,54	0,235	0,18
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,13	1,00	1,00	0,93	0,97
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,80	-0,48	-0,46	-0,69	-0,79
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,25	0,62	0,71	0,611	0,00
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,61	0,61	0,71	0,62	0,59
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,36	0,01	-0,00	-0,01	-0,59
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
47	Котельная «Детский сад № 77»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,31	2,64	2,76	2,404	2,74
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,14	3,17	3,38	3,10	3,22
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,83	-0,53	-0,62	-0,70	-0,48
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,52	0,81	0,79	1,348	0,85
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,71	0,71	0,71	0,65	0,72
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,19	0,10	0,08	0,70	0,13
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
49	Котельная «Дубицкого»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,002	0,111	0,139	0,472	0,00
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,10	0,11	0,14	0,14	0,20
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,10	0,00	-0,00	0,33	-0,20
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
50	Котельная «Третьяка»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,46	1,81	1,86	1,74	1,68
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,20	3,06	3,13	3,11	3,07
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-2,74	-1,25	-1,27	-1,37	-1,39
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
51	Котельная «ЖСК»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,54	1,63	1,58	0,76	0,98
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,63	2,74	2,74	2,74	2,73
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,09	-1,11	-1,16	-1,98	-1,75
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
52	Котельная «Ногина»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,07	0,26	0,25	0,045	0,02
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,47	0,47	0,47	0,45	0,50
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,40	-0,21	-0,22	-0,41	-0,48
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
53	Котельная «МЧ»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,47	4,02	3,87	1,89	2,71
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	4,82	4,96	4,85	4,83	4,85
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-3,35	-0,94	-0,98	-2,94	-2,14
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
54	Котельная «ГПТУ-16»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,23	0,64	0,63	0,863	0,70
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,81	0,81	0,81	0,78	0,78
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,58	-0,17	-0,18	0,08	-0,09
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
56	Котельная «Бердянка»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,24	0,31	0,31	0,212	0,00
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,32	0,31	0,31	0,30	0,31
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,08	-0,00	0,00	-0,08	-0,31
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
57	Котельная «Каргала»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,08	1,84	1,9	1,679	2,01
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,45	2,47	2,59	2,49	2,40

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,37	-0,63	-0,69	-0,81	-0,39
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
58	Котельная «Краснохолм»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,16	2,19	2,5	0,311	0,40
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,14	2,18	2,54	2,38	2,18
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,98	0,01	-0,04	-2,07	-1,77
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
59	Котельная «Городище»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,69	1,27	1,22	0,791	0,00
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,25	2,13	2,08	2,09	1,21
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,56	-0,86	-0,86	-1,30	-1,21
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,64	0,46	0,61	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,21	1,08	1,08	1,07	0,72
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-0,44	-0,62	-0,46	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	2,68	2,67	3,26	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,49	4,61	5,70	5,66	5,53
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-1,93	-3,03	-2,40	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,702	1,788	1,788	1,788	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,48	2,11	2,05	2,15	2,10
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-0,78	-0,32	-0,26	-0,36	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,247	0,383	0,383	0,383	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,10	0,11	0,10	0,10	0,10
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,15	0,27	0,29	0,29	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
71	Котельная АО «Парк»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,34	0,38	0,59	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,31	0,75	0,75	1,05	0,40
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-0,41	-0,37	-0,46	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	1,81	2,45	2,44	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	3,33	3,33	3,33	4,36	4,21
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-1,52	-0,88	-1,92	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,18	0,168	0,17	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,06	0,18	0,18	0,18	0,18
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-0,00	-0,01	-0,01	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»						
75	Котельная АО «ПО «Стрела»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	54,87	47,61	55,19	-	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	66,04	56,47	56,47	31,83	31,83
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-11,17	-8,86	-1,28	-	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»						
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,542	0,54	0,52	н/д
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-0,37	-0,37	-0,39	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»						
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,121	0,119	0,112	-
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	0,00	0,00	-0,01	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-5 ООО «Наш городок»						

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
101	Котельная № 5 МКД						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,02	0,04	0,703	0,010	0,010
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,03	1,03	1,03	1,46	1,46
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-1,01	-0,99	-0,33	-1,45	-1,45
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
104	Котельная «Гимназия № 4»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	н/д	н/д	0,0074	0,0074
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-	-	-0,53	-0,53
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
105	Котельная детский сад «Семицветик»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-	-	-	-
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)						
83	Котельная № 50						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	н/д	0,483	0,479	0,317
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,17	0,17	0,48	0,49	0,40
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-	-0,00	-0,01	-0,09
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»						
84	Котельная ООО «Любимый дворик»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,409	0,408	0,389	0,389
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,74	0,69	0,69	0,69	0,69
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-0,28	-0,28	-0,30	-0,30
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-11 ООО СК «СССР»						
100	Котельная ООО СК «СССР»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,15	0,164	0,17	0,17
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,26	0,26	0,29	0,31	0,36
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	-0,11	-0,12	-0,14	-0,19
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0
	ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	н/д	0,68	0,67	0,38	0,378
	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,61	0,67	0,67	2,45	2,45
	сверхнормативный расход воды	тыс. м³	-	0,01	-0,00	-2,07	-2,07
	расход воды на ГВС	тыс. м³	0	0	0	0	0

7.2.2 Плановые потери теплоносителя

Т а б л и ц а 278 – Плановые показатели потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям 2024–2033 гг.

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»											
1	Сакмарская ТЭЦ											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2 606,87	2 616,71	2 696,67	2 701,18	2 708,21	2 712,35	2 716,13	2 719,27	2 722,25	2 725,10
2	БМК «Оренбургская»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71	59,71
3	Котельная «Гугучинская» (с 2035 г. БМК «Гугучинская»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49
4	Котельная «Карачи»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	39,44	39,56	39,56	39,56	39,56	39,56	39,56	39,56	39,56	39,56
5	Котельная «Лесозащитная» (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09	10,09
6	Котельная «Туркестанская»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34	10,34
8	Котельная «Чичерина» (с 2035 г. БМК «Чичерина»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04	8,04
10	Котельная «Янтарь» (с 2036 г. БМК «Янтарь»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51
11	Котельная «Советская» (с 2028 г. БМК «Советская»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38
12	Котельная «Дубки» (с 2035 г. БМК «Дубки»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	5,76	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
13	Котельная «Авиагородок»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48
14	Котельная «ЖБК»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29	7,29
15	Котельная «4 квартал» (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82
16	Котельная «Харьковская» (с 2035 г. БМК «Харьковская»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53
17	Котельная «Орентрикотаж» (переключение на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	3,04	3,04	3,04	3,04	-	-	-	-	-	-
18	Котельная «11 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	3,27	3,27	3,27	3,27	-	-	-	-	-	-
19	Котельная «Овощевод»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
20	Котельная «67 городок» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	5,16	5,16	5,16	5,16	-	-	-	-	-	-
21	Котельная «Бр. Коростелевых»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90
22	Котельная «Мебельная фабрика» (с 2035 г. БМК «Мебельная фабрика»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
23	Котельная «Мебельный комбинат» (с 2028 г. БМК «Мебельный комбинат»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
24	Котельная «ЖДТ» (с 2039 г. БМК «ЖДТ»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11
25	Котельная «Пединститут» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Котельная «8 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Котельная «Школа Милиции»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	выведена									
28	Котельная «Набережная» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	3,08	3,08	3,08	3,08	-	-	-	-	-	-
30	Котельная «ОГАУ» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	4,27	4,27	4,27	4,27	-	-	-	-	-	-
31	Котельная «Тексорен»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11
32	Котельная «Кадетский корпус» (переключение на БМК «Уральская» с 2026 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,53	1,53	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Котельная «Черепановых»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81
34	Котельная «СОК» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Стройгородок» (с 2037 г. БМК «Стройгородок»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
36	Котельная «9 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Котельная «Гаражи УВД» (переключение на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД» с 2028 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,62	0,62	0,62	0,62	-	-	-	-	-	-
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
41	Котельная «Самолетная»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
43	Котельная «7 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Котельная «ГПТУ-10» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	Котельная «Тубдиспансер»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
47	Котельная «Детский сад № 77» (с 2033 г. БМК «Детский сад № 77»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	3,15	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
48	Котельная «Больница восстановительного лечения» (с 2038 г. БМК «Больница восстановительного лечения»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
49	Котельная «Дубицкого»											

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
50	Котельная «Третьяка» (с 2025 г. БМК «Третьяка»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
51	Котельная «ЖСК» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,67	2,67	2,67	-	-	-	-	-	-	-
52	Котельная «Ногина» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,49	0,49	0,49	-	-	-	-	-	-	-
53	Котельная «МЧ» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	4,75	4,75	4,75	-	-	-	-	-	-	-
54	Котельная «ГПТУ-16» (с 2035 г. БМК «ГПТУ-16»)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
56	Котельная «Бердянка» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
57	Котельная «Каргала» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
58	Котельная «Краснохолм»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13
59	Котельная «Городище» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
106	БМК «МЧ, ЖСК, Ногина»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59
107	БМК «Уральская»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	11,57	11,57	13,11	13,11	27,37	27,37	27,37	27,37	27,37	27,37
108	БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН (с 2029 г. БМК ФКУ ИК-1 УФСИН)											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41	5,41
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
71	Котельная АО «Парк»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»											
75	Котельная АО «ПО «Стрела»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	31,17	31,17	31,17	31,17	31,17	31,17	31,17	31,17	31,17	31,17
	ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»											
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»											
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	ЕТО-5 ООО «Наш городок»											
101	Котельная № 5 МКД											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
104	Котельная «Гимназия № 4»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
105	Котельная детский сад «Семицветик»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
	ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)											
83	Котельная № 50											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
	ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»											
84	Котельная ООО «Любимый дворик»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
	ЕТО-11 ООО СК «СССР»											
100	Котельная ООО СК «СССР»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»											
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»											
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40

7.2.3 Балансы производительности водоподготовительных установок

Таблица 279 – Балансы производительности водоподготовительных установок 2019–2023 гг.

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»						
1	Сакмарская ТЭЦ						
	Производительность ВПУ	т/ч	500	500	500	500	500
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	6000	6000	6000	6000	6000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	266,8	262,9	305,0	303,8	306,5
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	262,7	260,6	261,7	151,9	143,5
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	266,8	262,9	305,0	303,8	306,5
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-4,1	-2,3	-43,3	-151,9	-163,0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2 158,0	2 158,0	2 276,0	2 266,9	2 286,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	233	237	195	196	194
	Доля резерва	%	46,6%	47,4%	39,0%	39,2%	38,7%
3	Котельная «Гугучинская»						
	Производительность ВПУ	т/ч	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
	Срок службы	лет	39	40	41	42	43
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,904	0,929	0,897	0,868	0,887
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,690	0,595	0,383	0,348	0,148
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,904	0,929	0,897	0,868	0,887
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,214	-0,334	-0,514	-0,520	-0,739
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,7	6,9	6,7	6,5	6,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26
	Доля резерва	%	96,6%	96,5%	96,6%	96,7%	96,7%
4	Котельная «Карачи»						
	Производительность ВПУ	т/ч	8	8	8	8	8
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	50	50	50	50	50
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,598	4,852	4,826	4,712	4,682
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,635	2,322	2,100	2,899	3,885
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	4,598	4,852	4,826	4,712	4,682
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-2,963	-2,530	-2,726	-1,813	-0,797
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	34,3	36,2	36,0	35,2	34,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3
	Доля резерва	%	42,5%	39,4%	39,7%	41,1%	41,5%
5	Котельная «Лесозащитная»						
	Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
	Срок службы	лет	46	47	48	49	50
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	32	32	32	32	32

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,242	1,205	1,249	1,156	1,186
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,568	0,512	0,327	0,737	0,809
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,242	1,205	1,249	1,156	1,186
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,674	-0,693	-0,922	-0,419	-0,377
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	9,3	9,0	9,3	8,6	8,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5
	Доля резерва	%	79,3%	79,9%	79,2%	80,7%	80,2%
6	Котельная «Туркестанская»						
	Производительность ВПУ	т/ч	23,4	23,4	23,4	31,2	31,2
	Срок службы	лет	45	46	47	48	49
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,206	0,895	1,082	1,108	1,227
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,337	0,377	0,251	0,215	0,186
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,206	0,895	1,082	1,108	1,227
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,869	-0,518	-0,831	-0,893	-1,041
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	9,0	6,7	8,1	8,3	9,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	22	23	22	30	30
	Доля резерва	%	94,8%	96,2%	95,4%	96,4%	96,1%
8	Котельная «Чичерина»						
	Производительность ВПУ	т/ч	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,783	0,941	0,927	0,980	0,753
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,253	-0,054	-0,056	0,013	-0,201
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	7,7	7,4	7,3	7,2	7,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	17	17	17	17	17
	Доля резерва	%	94,1%	94,4%	94,4%	94,5%	94,6%
10	Котельная «Янтарь»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	25	25	25	25	25
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,280	0,984	1,067	1,038	1,390
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,339	2,139	1,051	1,353	0,609
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,280	0,984	1,067	1,038	1,390
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,059	1,155	-0,016	0,315	-0,781
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,9	6,9	7,4	7,2	9,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	10
	Доля резерва	%	89,1%	91,7%	91,0%	91,2%	88,2%
11	Котельная «Советская»						
	Производительность ВПУ	т/ч	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
	Срок службы	лет	45	46	47	48	49

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,080	1,077	1,265	1,140	1,139
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,764	0,680	0,687	1,197	1,086
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,080	1,077	1,265	1,140	1,139
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,316	-0,397	-0,578	0,057	-0,053
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,1	8,0	8,8	8,0	7,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15	15	15	15	15
	Доля резерва	%	93,2%	93,2%	92,0%	92,8%	92,8%
12	Котельная «Дубки»						
	Производительность ВПУ	т/ч	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
	Срок службы	лет	28	29	30	31	32
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,991	0,979	1,026	0,961	0,675
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,250	0,192	0,202	0,150	0,168
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,991	0,979	1,026	0,961	0,675
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,741	-0,787	-0,824	-0,811	-0,507
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	7,4	7,3	7,7	7,2	5,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	9	10	10
	Доля резерва	%	90,6%	90,7%	90,2%	90,8%	93,6%
13	Котельная «Авиагородок»						
	Производительность ВПУ	т/ч	20	20	20	20	20
	Срок службы	лет	30	31	32	33	34
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,265	1,259	1,252	1,172	1,170
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,264	0,016	0,181	0,606	1,157
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,265	1,259	1,252	1,172	1,170
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,001	-1,243	-1,071	-0,566	-0,013
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,8	8,8	8,7	8,2	8,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19	19	19	19	19
	Доля резерва	%	93,7%	93,7%	93,7%	94,1%	94,1%
14	Котельная «ЖБК»						
	Производительность ВПУ	т/ч	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
	Срок службы	лет	36	37	38	39	40
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	18	18	18	18	18
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,871	0,903	0,853	0,872	0,865
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	1,063	0,733
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,871	0,903	0,853	0,872	0,865
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,871	-0,903	-0,853	0,191	-0,132
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,5	6,7	6,4	6,5	6,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26
	Доля резерва	%	96,7%	96,6%	96,8%	96,7%	96,7%

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
15	Котельная «4 квартал»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	16	16	16	16	16
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,139	1,111	1,107	1,047	1,047
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,228	0,169	0,190	0,195	0,302
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,139	1,111	1,107	1,047	1,047
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,911	-0,942	-0,917	-0,852	-0,745
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,0	7,7	8,3	7,8	7,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	90,3%	90,6%	90,6%	91,1%	91,1%
16	Котельная «Харьковская»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	43	44	45	46	47
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	18	18	18	18	18
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,153	1,061	1,178	1,133	1,182
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,835	1,032	0,636	1,083	1,179
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,153	1,061	1,178	1,133	1,182
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,318	-0,029	-0,542	-0,050	-0,003
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,0	7,4	8,2	7,9	8,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	90,2%	91,0%	90,0%	90,4%	90,0%
17	Котельная «Орентрикотаж»						
	Производительность ВПУ	т/ч	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
	Срок службы	лет	40	41	42	43	44
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	18	18	18	18	18
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,374	0,374	0,356	0,356	0,361
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,059	0,043	0,125	0,271	0,116
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,374	0,374	0,356	0,356	0,361
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,315	-0,331	-0,231	-0,085	-0,245
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4	4	4	4	4
	Доля резерва	%	90,4%	90,4%	90,8%	90,8%	90,7%
18	Котельная «11 квартал»						
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,382	0,387	0,312	0,349	0,383
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,166	0,187	0,177	0,165	0,182
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,382	0,387	0,312	0,349	0,383
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,216	-0,200	-0,135	-0,184	-0,201
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,9	2,9	2,3	2,6	2,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10
	Доля резерва	%	96,2%	96,1%	96,9%	96,5%	96,2%
19	Котельная «Овощевод»						
	Производительность ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26
	Срок службы	лет	40	41	42	43	44
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	8	8	8	8	8
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,334	0,286	0,303	0,286	0,286
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,087	0,043	0,053	0,112	0,093
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,334	0,286	0,303	0,286	0,286
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,247	-0,243	-0,250	-0,174	-0,193
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,3	2,0	2,1	2,0	2,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26
	Доля резерва	%	98,7%	98,9%	98,8%	98,9%	98,9%
20	Котельная «67 городок»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	100	100	100	100	100
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,678	0,670	0,651	0,673	0,613
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,168	0,174	0,270	0,146	0,184
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,678	0,670	0,651	0,673	0,613
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,510	-0,496	-0,381	-0,527	-0,429
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	5,1	5,0	4,9	5,0	4,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	32,2%	33,0%	34,9%	32,7%	38,7%
21	Котельная «Бр. Коростелевых»						
	Производительность ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Срок службы	лет	26	27	28	29	30
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	75	75	75	75	75
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,817	0,828	0,817	0,805	0,819
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,254	0,132	0,167	0,163	0,194
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,817	0,828	0,817	0,805	0,819
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,563	-0,696	-0,650	-0,642	-0,625
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,1	6,2	6,1	6,0	6,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	93,2%	93,1%	93,2%	93,3%	93,2%
22	Котельная «Мебельная фабрика»						
	Производительность ВПУ	т/ч	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
	Срок службы	лет	41	42	43	44	45
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,789	0,805	0,804	0,793	0,786
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,659	0,538	0,585	0,534	0,409
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,789	0,805	0,804	0,793	0,786

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,130	-0,267	-0,219	-0,259	-0,377
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	5,9	6,0	6,0	5,9	5,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	13	13	13	13	13
	Доля резерва	%	94,3%	94,2%	94,2%	94,3%	94,3%
23	Котельная «Мебельный комбинат»						
	Производительность ВПУ	т/ч	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
	Срок службы	лет	42	43	44	45	46
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,389	0,353	0,335	0,339	0,320
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,148	0,082	0,173	0,116	0,117
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,389	0,353	0,335	0,339	0,320
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,241	-0,271	-0,162	-0,223	-0,203
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,9	2,6	2,5	2,5	2,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	14	14	14	14	14
	Доля резерва	%	97,2%	97,5%	97,6%	97,6%	97,7%
24	Котельная «ЖДТ»						
	Производительность ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Срок службы	лет	43	44	45	46	47
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,856	0,826	0,827	0,809	0,844
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,408	0,533	0,295	0,439	0,498
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,856	0,826	0,827	0,809	0,844
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,448	-0,293	-0,532	-0,370	-0,346
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,4	6,2	6,2	6,0	6,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	92,9%	93,1%	93,1%	93,3%	93,0%
25	Котельная «Пединститут»						
	Производительность ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Срок службы	лет	49	50	51	52	53
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,270	0,220	0,243	0,232	0,241
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,075	0,075	0,060	0,059	0,074
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,270	0,220	0,243	0,232	0,241
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,195	-0,145	-0,183	-0,173	-0,167
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,0	1,6	1,8	1,7	1,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Доля резерва	%	97,8%	98,2%	98,0%	98,1%	98,0%
26	Котельная «8 квартал»						
	Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,325	0,324	0,353	0,345	0,360
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,255	0,271	0,314	0,322	0,220
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,325	0,324	0,353	0,345	0,360
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,070	-0,053	-0,039	-0,023	-0,140
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,4	2,4	2,6	2,6	2,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
	Доля резерва	%	99,2%	99,2%	99,1%	99,1%	99,1%
27	Котельная «Школа Милиции»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	19,6	выведена из эксплуатации
	Срок службы	лет	47	48	49	50	
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	5	5	5	5	
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,450	0,449	0,463	0,503	
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,109	0,100	0,074	0,106	
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,450	0,449	0,463	0,503	
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,341	-0,349	-0,389	-0,397	
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,4	3,4	3,5	3,8	
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	19	
	Доля резерва	%	96,2%	96,2%	96,1%	97,4%	
28	Котельная «Набережная»						
	Производительность ВПУ	т/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85
	Срок службы	лет	47	48	49	50	51
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,384	0,398	0,365	0,358	0,365
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,448	0,239	0,308	0,346	0,330
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,384	0,398	0,365	0,358	0,365
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,064	-0,159	-0,057	-0,012	-0,035
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,9	3,0	2,7	2,7	2,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7
	Доля резерва	%	95,1%	94,9%	95,4%	95,4%	95,3%
30	Котельная «ОГАУ»						
	Производительность ВПУ	т/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85
	Срок службы	лет	46	47	48	49	50
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,502	0,472	0,476	0,473	0,492
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,164	0,168	0,167	0,097	0,148
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,502	0,472	0,476	0,473	0,492
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,338	-0,304	-0,309	-0,376	-0,344
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,7	3,5	3,5	3,5	3,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7
	Доля резерва	%	93,6%	94,0%	93,9%	94,0%	93,7%
31	Котельная «Тексорен»						
	Производительность ВПУ	т/ч	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
	Срок службы	лет	24	25	26	27	28

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,700	0,683	0,677	0,680	0,664
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,438	0,454	0,252	0,538	0,613
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,700	0,683	0,677	0,680	0,664
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,262	-0,229	-0,425	-0,142	-0,051
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,9	4,8	4,7	4,7	4,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
	Доля резерва	%	90,1%	90,4%	90,5%	90,4%	90,6%
32	Котельная «Кадетский корпус»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Срок службы	лет	5	6	7	8	9
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,230	0,249	0,144	0,142	0,168
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,037	0,032	0,078	0,008	0,071
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,230	0,249	0,144	0,142	0,168
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,193	-0,217	-0,066	-0,134	-0,097
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,7	1,9	1,1	1,1	1,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	77,0%	75,1%	85,6%	85,8%	83,2%
33	Котельная «Черепановых»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,599	0,593	0,601	0,564	0,571
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,307	0,236	0,280	0,102	0,119
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,599	0,593	0,601	0,564	0,571
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,292	-0,357	-0,321	-0,462	-0,452
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,5	4,4	4,5	4,2	4,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	40,1%	40,7%	39,9%	43,6%	42,9%
34	Котельная «СОК»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	29	30	31	32	33
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,066	0,051	0,047	0,047	0,047
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,017	0,029	0,023	0,029	0,045
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,066	0,051	0,047	0,047	0,047
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,049	-0,022	-0,024	-0,018	-0,002
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Доля резерва	%	99,4%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
35	Котельная «Стройгородок»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	42	43	44	45	46
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,382	0,380	0,381	0,381	0,405
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,154	0,089	0,095	0,237	0,348
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,382	0,380	0,381	0,381	0,405
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,228	-0,291	-0,286	-0,144	-0,057
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,6%
36	Котельная «9 квартал»						
	Производительность ВПУ	т/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	14	14	14	14	
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,218	0,199	0,199	0,197	0,199
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,131	0,126	0,087	0,117	0,123
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,218	0,199	0,199	0,197	0,199
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,087	-0,073	-0,112	-0,080	-0,076
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	37,6%	43,1%	43,3%	43,7%	43,3%
38	Котельная «Гаражи УВД»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	34	35	36	37	38
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,132	0,137	0,133	0,125	0,133
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,035	0,023	0,078	0,031	0,027
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,132	0,137	0,133	0,125	0,133
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,097	-0,114	-0,055	-0,094	-0,106
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Доля резерва	%	98,9%	98,8%	98,9%	98,9%	98,9%
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	выведена из эксплуатации
	Срок службы	лет	48	49	50	51	
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	0	0	0	0	
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,247	0,257	0,252	0,240	
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,247	0,257	0,252	0,240	
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,7	1,8	1,8	1,7	
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	
	Доля резерва	%	97,9%	97,8%	97,9%	98,0%	
41	Котельная «Самолетная»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,273	0,288	0,290	0,271	0,276
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,089	0,045	0,070	0,100	0,092
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,273	0,288	0,290	0,271	0,276
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,184	-0,243	-0,220	-0,171	-0,184
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,0	2,1	2,2	2,0	2,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	81,7%	80,7%	80,5%	81,8%	81,5%
43	Котельная «7 квартал»						
	Производительность ВПУ	т/ч	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
	Срок службы	лет	48	49	50	51	52
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,279	0,277	0,244	0,267	0,268
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,209	0,097	0,076	0,169	0,181
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,279	0,277	0,244	0,267	0,268
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,070	-0,180	-0,168	-0,098	-0,087
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,1	2,1	1,8	2,0	2,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19	19	19	19	19
	Доля резерва	%	98,6%	98,6%	98,8%	98,6%	98,6%
44	Котельная «ГПТУ-10»						
	Производительность ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Срок службы	лет	47	48	49	50	51
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,296	0,313	0,316	0,298	0,306
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,118	0,092	0,274	0,254	0,136
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,296	0,313	0,316	0,298	0,306
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,178	-0,221	-0,042	-0,044	-0,170
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,2	2,3	2,4	2,2	2,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12
	Доля резерва	%	97,5%	97,4%	97,4%	97,5%	97,4%
45	Котельная «Тубдиспансер»						
	Производительность ВПУ	т/ч	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
	Срок службы	лет	32	33	34	35	36
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	5	5	5	5	5
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	20	20	20	20	20
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,132	0,116	0,116	0,108	0,112
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,073	0,146	0,050	0,028	0,021
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,132	0,116	0,116	0,108	0,112

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,059	0,030	-0,066	-0,080	-0,091
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9	9	9	9	9
	Доля резерва	%	98,6%	98,8%	98,8%	98,9%	98,8%
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	5	5	5	5	5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,128	0,128	0,150	0,129	0,124
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,079	0,000
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,128	0,128	0,150	0,129	0,124
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,128	-0,128	-0,150	-0,050	-0,124
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	92,0%	92,0%	90,7%	91,9%	92,3%
47	Котельная «Детский сад № 77»						
	Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
	Срок службы	лет	48	49	50	51	52
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	30	30	30	30	
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,365	0,368	0,393	0,361	0,374
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,132	0,078	0,224	0,280	0,319
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,365	0,368	0,393	0,361	0,374
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,233	-0,290	-0,169	-0,081	-0,055
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,7	2,7	2,9	2,7	2,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
	Доля резерва	%	93,9%	93,9%	93,4%	94,0%	93,8%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»						
	Производительность ВПУ	т/ч	44	44	44	44	44
	Срок службы	лет	25	26	27	28	29
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,136	0,150
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,034	0,056	0,061	0,157	0,099
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,136	0,150
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,116	-0,094	-0,089	0,021	-0,051
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	44	44	44	44	44
	Доля резерва	%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%
49	Котельная «Дубицкого»						
	Производительность ВПУ	т/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
	Срок службы	лет	42	43	44	45	46
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,021	0,023	0,029	0,029	0,042
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,079	0,000
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,021	0,023	0,029	0,029	0,042
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,021	-0,023	-0,029	0,050	-0,042
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	95,7%	95,3%	94,0%	94,0%	91,3%
50	Котельная «Третьяка»						
	Производительность ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Срок службы	лет	24	25	26	27	28
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,372	0,356	0,364	0,361	0,357
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,278	0,140	0,167	0,203	0,195
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,372	0,356	0,364	0,361	0,357
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,094	-0,216	-0,197	-0,158	-0,162
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	-23,9%	-18,6%	-21,2%	-20,4%	-18,9%
51	Котельная «ЖСК»						
	Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
	Срок службы	лет	33	34	35	36	37
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,340	0,318	0,319	0,319	0,317
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,192	0,090	0,111	0,088	0,211
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,340	0,318	0,319	0,319	0,317
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,148	-0,228	-0,208	-0,231	-0,106
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
	Доля резерва	%	94,3%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%
52	Котельная «Ногина»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Срок службы	лет	18	19	20	21	22
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,055	0,055	0,055	0,053	0,058
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,014	0,010	0,003	0,005	0,003
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,055	0,055	0,055	0,053	0,058
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,041	-0,045	-0,052	-0,048	-0,055
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	96,3%	96,3%	96,3%	96,5%	96,1%
53	Котельная «МЧ»						
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10
	Срок службы	лет	41	42	43	44	45

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,560	0,576	0,564	0,561	0,563
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,259	0,140	0,148	0,220	0,315
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,560	0,576	0,564	0,561	0,563
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,301	-0,436	-0,416	-0,341	-0,248
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,2	4,3	4,2	4,2	4,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9	9	9	9	9
	Доля резерва	%	94,4%	94,2%	94,4%	94,4%	94,4%
54	Котельная «ГПТУ-16»						
	Производительность ВПУ	т/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85
	Срок службы	лет	35	36	37	38	39
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	15	15	15	15	15
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,169	0,169	0,169	0,164	0,164
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,003	0,000	0,055	0,185	0,150
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,169	0,169	0,169	0,164	0,164
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,166	-0,169	-0,114	0,021	-0,014
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	8	8	8	8	8
	Доля резерва	%	97,8%	97,8%	97,8%	97,9%	97,9%
56	Котельная «Бердянка»						
	Производительность ВПУ	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Срок службы	лет	21	22	23	24	25
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	3	3	3	3	3
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,067	0,065	0,065	0,062	0,065
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,067	0,065	0,065	0,062	0,065
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,067	-0,065	-0,065	-0,056	-0,065
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	-122,4%	-118,3%	-115,1%	-106,5%	-115,1%
57	Котельная «Каргала»						
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	34	35	36	37	38
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,513	0,517	0,541	0,521	0,502
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,270	0,196	0,203	0,361	0,432
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,513	0,517	0,541	0,521	0,502
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,243	-0,321	-0,338	-0,160	-0,070
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,6	3,6	3,8	3,6	3,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	95,6%	95,6%	95,4%	95,6%	95,7%

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
58	Котельная «Краснохолм»						
	Производительность ВПУ	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
	Срок службы	лет	28	29	30	31	32
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,448	0,456	0,531	0,497	0,455
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,041	0,043	0,040	0,067	0,086
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,448	0,456	0,531	0,497	0,455
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,407	-0,413	-0,491	-0,430	-0,369
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,1	3,2	3,7	3,5	3,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	-6,6%	-8,5%	-26,5%	-18,4%	-8,4%
59	Котельная «Городище»						
	Производительность ВПУ	т/ч	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
	Срок службы	лет	29	30	31	32	33
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	60	60	60	60	60
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,262	0,247	0,242	0,243	0,252
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,116	0,000
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,262	0,247	0,242	0,243	0,252
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,262	-0,247	-0,242	-0,127	-0,252
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15	15	15	15	15
	Доля резерва	%	98,3%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,141	0,125	0,126	0,124	0,084
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,18	0,074	0,053	0,07	
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,141	0,125	0,126	0,124	0,084
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,039	-0,051	-0,073	-0,054	-0,084
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,0	0,9	0,9	0,9	0,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	92,2%	93,0%	93,0%	93,1%	95,3%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
	Производительность ВПУ	т/ч	37	37	37	37	37
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,638	0,535	0,663	0,658	0,643
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,87	0,309	0,309	0,378	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,638	0,535	0,663	0,658	0,643
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,232	-0,226	-0,354	-0,280	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,8	4,0	4,9	4,9	4,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	36	36	36	36	36
	Доля резерва	%	98,3%	98,6%	98,2%	98,2%	98,3%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД						
	Производительность ВПУ	т/ч	16	16	16	16	16
	Срок службы	лет	21	22	23	24	25
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	40	40	40	40	40
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,520	0,441	0,428	0,450	0,438
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,351	0,369	0,237	0,369	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,520	0,441	0,428	0,450	0,438
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,169	-0,072	-0,191	-0,081	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,6	3,1	3,0	3,1	3,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15	16	16	16	16
	Доля резерва	%	96,8%	97,2%	97,3%	97,2%	97,3%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»						
	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Срок службы	лет	22	23	24	25	26
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	5	5	5	5	5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,020	0,023	0,020	0,020	0,020
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,2	0,013	0,011	0,011	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,020	0,023	0,020	0,020	0,020
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,180	-0,010	-0,009	-0,009	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-
71	Котельная АО «Парк»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,036	0,087	0,087	0,122	0,047
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,17	0,17	0,044	0,069	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,036	0,087	0,087	0,122	0,047
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,134	0,083	-0,043	-0,053	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,3	0,7	0,7	0,9	0,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	98,0%	95,2%	95,2%	93,2%	97,4%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»						
	Производительность ВПУ	т/ч	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,387	0,387	0,387	0,506	0,489
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,03	0,209	0,284	0,282	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,387	0,387	0,387	0,506	0,489

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,357	-0,178	-0,103	-0,224	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,9	2,9	2,9	3,8	3,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7
	Доля резерва	%	94,8%	94,8%	94,8%	93,2%	93,4%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»						
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	100	100	100	100	100
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,222	0,038	0,038	0,037	0,038
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,032	0,021	0,019	0,02	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,222	0,038	0,038	0,037	0,038
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,190	-0,017	-0,019	-0,017	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,6	0,3	0,3	0,3	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10
	Доля резерва	%	97,8%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%
	ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»						
75	Котельная АО «ПО «Стрела»						
	Производительность ВПУ	т/ч	50	40	35	35	35
	Срок службы	лет	33	34	35	36	37
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. $м^3$	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	7,676	6,564	6,564	3,700	3,700
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	11,32	9,36	10,85	10,85	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	7,676	6,564	6,564	3,700	3,700
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	3,644	2,796	4,286	7,150	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	57,3	49,0	49,0	27,6	27,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	42	33	28	31	31
	Доля резерва	%	84,6%	83,6%	81,2%	89,4%	89,4%
	ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»						
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,05	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,056	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%
	ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»						
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,028	0,025	0,025	0,025	0,025
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,02	0,014	0,014	0,013	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,028	0,025	0,025	0,025	0,025
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,008	-0,011	-0,011	-0,012	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	98,0%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%
	ЕТО-5 ООО «Наш городок»						
101	Котельная № 5 МКД						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Срок службы	лет	1	2	3	4	5
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,120	0,120	0,120	0,169	0,169
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,002	0,005	0,083	0,001	0,001
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,120	0,120	0,120	0,169	0,169
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,117	-0,115	-0,036	-0,168	-0,168
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,9	0,9	0,9	1,3	1,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	93,0%	93,0%	93,0%	90,0%	90,0%
104	Котельная «Гимназия № 4»						
	Производительность ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Срок службы	лет	11	12	13	14	15
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	0,001	0,001
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-0,062	-0,062
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%
105	Котельная детский сад «Семицветик»						
	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м^3	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-
	ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)						
83	Котельная № 50						
	Производительность ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7
	Срок службы	лет	27	28	29	30	31
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,036	0,036	0,101	0,102	0,084
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	0,02	0,056	0,056	0,056
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,036	0,036	0,101	0,102	0,084
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-0,016	-0,045	-0,046	-0,028
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,3	0,3	0,7	0,7	0,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7
	Доля резерва	%	99,5%	99,5%	98,6%	98,5%	98,8%
	ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»						
84	Котельная ООО «Любимый дворик»						
	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,086	0,080	0,080	0,080	0,080
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,01	0,047	0,047	0,045	0,045
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,086	0,080	0,080	0,080	0,080
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,076	-0,033	-0,033	-0,035	-0,035
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-
	ЕТО-11 ООО СК «СССР»						
100	Котельная ООО СК «СССР»						
	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	0,7	0,7
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	1	2
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	н/д	н/д	н/д	0,5	0,5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,029	0,029	0,032	0,035	0,040
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,002	0,017	0,019	0,02	0,02
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,029	0,029	0,032	0,035	0,040
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,027	-0,012	-0,013	-0,015	-0,020
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	0,67	0,66
	Доля резерва	%	-	-	-	95,0%	94,3%
	ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10
	Срок службы	лет	52	53	54	55	56
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	$м^3$	5	5	5	5	5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,128	0,141	0,141	0,513	0,513
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	-	0,145	0,143	0,081	0,081

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,128	0,141	0,141	0,513	0,513
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	0,005	0,002	-0,432	-0,432
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,9	1,0	1,0	3,6	3,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	10	9	9
	Доля резерва	%	98,7%	98,6%	98,6%	94,9%	94,9%

7.3 Максимальное потребление теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети.

Объемы аварийной подпитки по каждой системе теплоснабжения указаны выше в таблице 279 с балансами производительности водоподготовительных установок.

Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Основным видом топлива для источников тепловой энергии в МО г. Оренбург является природный газ, за исключением котельной № 14 – уголь.

В Приложении 3 приведен топливный баланс по каждой системе теплоснабжения за 2019–2023 гг. В таблице 280 приведен топливный баланс по ЕТО за 2019–2023 гг. В таблице 281 приведен топливный баланс в целом по МО г. Оренбург за идентичный период.

В структуре топливного баланса МО г. Оренбург для систем теплоснабжения к 2023 г. по сравнению с 2022 г:

- расход природного газа увеличился на 5 %;
- расход мазута сократился более чем на 90 %;
- расход дизтоплива не изменился;
- расход угля увеличился более чем на 90 %.

Т а б л и ц а 280 – Топливный баланс по ЕТО

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
ЕТО-1. Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»							
2019							
Природный газ	-	894 905	128 875	492 566	411 057	-	8 109
Мазут	27 460	146	-	3 113	2 597	23 436	9 586
Дизтопливо	87	0	1	-	-	88	10 347
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	128 876	495 679	413 654	-	-
2020							
Природный газ	-	870 856	133 088	480 220	381 432	-	8 011
Мазут	23 436	334	-	604	479	22 353	9 660
Дизтопливо	88	0	1	-	-	87	10 340
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	133 089	480 824	381 911	-	-
2021							
Природный газ	-	942 229	136 548	504 127	438 985	-	8 034
Мазут	22 353	0	-	4	3	20 990	9 664
Дизтопливо	321	0	1	-	-	321	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	136 549	504 131	438 988	-	-
2022							
Природный газ	-	920 461	131 076	491 990	431 240	-	8 034
Мазут	20 990	0	-	69	61	18 805	9 691
Дизтопливо	321	0	1	-	-	320	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	131 076	492 059	431 301	-	-
2023							
Природный газ	-	970 264	131 753	489 432	504 323	-	8 108
Мазут	18 805	0	-	3	3	18 883	9 674
Дизтопливо	0	0	1	-	-	0	10 369
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	131 754	489 435	504 326	-	-
ЕТО-2. АО «ПО «Стрела»							
2019							

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Природный газ	-	34 066	39 313	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	39 313	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	29 487	34 028	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	34 028	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	30 816	35 562	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	35 562	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	21 055	24 213	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	24 213	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	17 511	20 208	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	20 208	-	-	-	-
ЕТО-3. ООО «Оренбургхладокомбинат»							
2019							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
2020							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
ЕТО-4. ООО «Теплострой Плюс»							
2019							
Природный газ	-	841	968	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	968	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	841	968	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Итого	-	-	968	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	804	924	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	924	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	795	915	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	915	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	760	875	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	875	-	-	-	-
ЕТО-5. ООО «Наш городок»							
2019							
Природный газ	-	926	1 070	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 070	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 207	1 396	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 396	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 207	1 396	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 396	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 210	1 399	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 399	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 188	1 374	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 374	-	-	-	-
ЕТО-6. ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)							
2019							
Природный газ	-	447	514	-	-	-	7 979
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	нд	58	53	-	-	нд	6 400
Итого	-	-	566	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	447	514	-	-	-	7 979
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	нд	58	53	-	-	нд	6 400
Итого	-	-	566	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	337	386	-	-	-	7 975
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	нд	58	53	-	-	53	6 400
Итого	-	-	439	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	336	380	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	53	58	53	-	-	27	6 400
Итого	-	-	432	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	338	389	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	27	45	119	-	-	5	6 400
Итого	-	-	508	-	-	-	-
ЕТО-7. ООО «Любимый дворик»							
2019							
Природный газ	-	358	412	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	412	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	418	477	-	-	-	7 980
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	477	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	424	486	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	486	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	396	453	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	453	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	374	433	-	-	-	8 120

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	433	-	-	-	-
ЕТО-8. ООО «Управляющая компания «СтройСити»							
2019							
Природный газ	-	216	248	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	248	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	216	248	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	248	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	223	256	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	256	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	216	269	-	-	-	8 741
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	269	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	211	270	-	-	-	8 958
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	270	-	-	-	-
ЕТО-9. ООО «Теплогенерирующая компания»							

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
2019							
Природный газ	-	4 604	5 292	-	-	-	8 046
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	5 292	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	4 604	5 292	-	-	-	8 046
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	5 292	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	4 336	4 969	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 969	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	3 694	4 230	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 230	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	3 553	4 121	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 121	-	-	-	-
ЕТО-10. ООО «Теплоком»							
2019							
Природный газ	-	750	863	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Итого	-	-	863	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	750	863	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	863	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	750	860	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	860	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	621	712	-	-	-	8 017
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	712	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	604	701	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	701	-	-	-	-
ЕТО-11. ООО СК «СССР»							
2019							
Природный газ	-	67	78	-	-	-	8 071
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	78	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	189	217	-	-	-	8 019
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	217	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	163	187	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	187	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	31	35	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	35	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	31	35	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	35	-	-	-	-
ЕТО-12. ОАО «Торговый дом «Форштадт»							
2019							
Природный газ	-	270	310	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	310	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	270	310	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	310	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	270	310	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	310	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 229	1 411	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 411	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 229	1 411	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 411	-	-	-	-

Т а б л и ц а 281 – Топливный баланс МО г. Оренбург

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
2019							
Природный газ	-	937 626	178 144	492 566	411 057	-	8 054
Мазут	27 460	146	-	3 113	2 597	23 436	9 586
Дизтопливо	87	0	1	-	-	88	10 347
Уголь	нд	58	53	-	-	нд	6 400
Итого	-	-	178 197	495 679	413 654	-	-
2020							
Природный газ	-	909 461	177 601	480 220	381 432	-	8 035
Мазут	23 436	334	-	604	479	22 353	9 660
Дизтопливо	88	0	1	-	-	87	10 340
Уголь	нд	58	53	-	-	нд	6 400
Итого	-	-	177 655	480 824	381 911	-	-
2021							
Природный газ	-	981 734	182 086	504 127	438 985	-	8 036
Мазут	22 353	0	-	4	3	20 990	9 664
Дизтопливо	321	0	1	-	-	321	10 323
Уголь	нд	58	53	-	-	53	6 400
Итого	-	-	182 139	504 131	438 988	-	-
2022							
Природный газ	-	950 218	165 292	491 990	431 240	-	8 086
Мазут	20 990	0	-	69	61	18 805	9 691
Дизтопливо	321	0	1	-	-	320	10 323
Уголь	53	58	53	-	-	27	6 400
Итого	-	-	165 345	492 059	431 301	-	-
2023							
Природный газ	-	996 238	161 770	489 432	504 323	-	8 138
Мазут	18 805	0	-	3	3	18 883	9 674
Дизтопливо	0	0	1	-	-	0	10 369
Уголь	27	45	119	-	-	5	6 400
Итого	-	-	161 890	489 435	504 326	-	-

8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Город Оренбург является крупным железнодорожным узлом. Пропускная способность Оренбургского грузового отделения вокзала позволяет без перебоев снабжать топливом энергоисточники города.

Ограничения в энергоснабжении потребителей в связи с недостатком топлива отсутствуют. Поставки топлива в период расчетных температур наружного воздуха осуществляются по графику. Проблем с поставками топлива в период расчетных температур наружного воздуха не имеется.

Т а б л и ц а 282 – Характеристика топлива, поставляемого на Сакмарскую ТЭЦ в 2022 году

Наименование показателя	Значение
Теплота сгорания низшая, ккал/нм³ (природный газ)	8122
Теплота сгорания низшая, ккал/кг (мазут)	9674
Вода, массовая доля, %	4,83

Мазутное хозяйство Сакмарской ТЭЦ предназначено для хранения, подогрева, фильтрации и подачи мазута с заданными параметрами в котлотурбинный цех в качестве резервного топлива. На территорию Сакмарской ТЭЦ мазут поступает железнодорожным транспортом, для чего на территории предприятия имеется 2-х путная железная дорога с приемно-сливной эстакадой. При сливе железнодорожных цистерн мазут по лоткам поступает в два приемных подземных железобетонных резервуара, вместимостью 600 м^3 каждый, и далее двумя перекачивающими насосами мазута (тип 20НА-22х3, производительностью 600 м^3/ч каждый) из приемных баков подаётся в цилиндрические рабочие (расходные) резервуары (РМБ). Всего установлено семь РМБ.

На основание решения комиссии ОАО «Оренбургская ТГК» от 14 января 2015 г. № 02/1 и № 03/1 железобетонные баки РМБ-1 и РМБ-2, находящиеся в эксплуатации 44 года и не прошедшие экспертизу промышленной безопасности, выведены из эксплуатации.

В качестве теплоносителя для разогрева мазута в цистернах при сливе мазута, приемных и рабочих баках, подогрева мазута в подогревателях и пропарки оборудования используется пар от паропровода 1,27 МПа производственного отбора турбин.

Общий строительный объем баков мазутного хозяйства составляет – 35 000 м³.

Максимальное количество мазута, хранящегося на территории предприятия, составляет 30 000 т.

Приемно-сливное устройство включает: сливную эстакаду, рассчитанную на постановку одновременно 32-х четырехосных цистерн; межрельсовые подземные сливные лотки; гидрозатворы и фильтр-сетки с ячейками 10х10 мм (фильтры грубой очистки), расположенные в каналах; шандоры для отключения сливных лотков от приёмных резервуаров; подземные приемные резервуары по 600 м^3 каждый.

Т а б л и ц а 283 – Резервное и аварийное топливо, используемое на источниках тепловой энергии

Источник	Основное топливо	Резервное топливо
Сакмарская ТЭЦ	Природный газ	Мазут
БМК «Оренбургская»	Природный газ	Дизтопливо
Котельная «Гугучинская»	Природный газ	-
Котельная «Карачи»	Природный газ	-
Котельная «Лесозащитная»	Природный газ	-
Котельная «Туркестанская»	Природный газ	-
Котельная «Чичерина»	Природный газ	-
Котельная «Янтарь»	Природный газ	Дизтопливо
Котельная «Советская»	Природный газ	-
Котельная «Дубки»	Природный газ	-
Котельная «Авиагородок»	Природный газ	Дизтопливо
Котельная «ЖБК»	Природный газ	-
Котельная «4 квартал»	Природный газ	-
Котельная «Харьковская»	Природный газ	-
Котельная «Орентрикотаж»	Природный газ	-
Котельная «11 квартал»	Природный газ	-
Котельная «Овощевод»	Природный газ	-
Котельная «67 городок»	Природный газ	-
Котельная «Бр. Коростелевых»	Природный газ	-
Котельная «Мебельная фабрика»	Природный газ	Дизтопливо
Котельная «Мебельный комбинат»	Природный газ	-
Котельная «ЖДТ»	Природный газ	-
Котельная «Пединститут»	Природный газ	-
Котельная «8 квартал»	Природный газ	-
Котельная «Школа Милиции»	Природный газ	-
Котельная «Набережная»	Природный газ	-
Котельная «Баня-3»	Природный газ	-
Котельная «ОГАУ»	Природный газ	-
Котельная «Тексорен»	Природный газ	-
Котельная «Кадетский корпус»	Природный газ	-
Котельная «Черепановых»	Природный газ	Дизтопливо
Котельная «СОК»	Природный газ	-
Котельная «Стройгородок»	Природный газ	-
Котельная «9 квартал»	Природный газ	-
Котельная «ОКБ-1»	Природный газ	-
Котельная «Гаражи УВД»	Природный газ	-
Котельная «Инфекционная больница»	Природный газ	-
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Природный газ	-
Котельная «Самолетная»	Природный газ	-
Котельная «ОКБ-2»	Природный газ	-
Котельная «7 квартал»	Природный газ	-
Котельная «ГПТУ-10»	Природный газ	-
Котельная «Тубдиспансер»	Природный газ	-
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Природный газ	-
Котельная «Детский сад № 77»	Природный газ	-
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Природный газ	-
Котельная «Дубицкого»	Природный газ	-
Котельная «Третьяка»	Природный газ	-
Котельная «ЖСК»	Природный газ	-
Котельная «Ногина»	Природный газ	-
Котельная «МЧ»	Природный газ	-
Котельная «ГПТУ-16»	Природный газ	-
Котельная «Школа №14»	Природный газ	-
Котельная «Бердянка»	Природный газ	-

Источник	Основное топливо	Резервное топливо
Котельная «Каргала»	Природный газ	-
Котельная «Краснохолм»	Природный газ	-
Котельная «Городище»	Природный газ	-
Котельная «Горбольница»	Природный газ	-
Котельная «Госпиталь»	Природный газ	-
Котельная «Перинатальный центр»	Природный газ	-
Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Природный газ	-
Котельная «МСЧ-2»	Природный газ	-
Котельная «Дом ветеранов»	Природный газ	-
Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Природный газ	-
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Природный газ	Мазут
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Природный газ	Мазут
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Природный газ	-
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Природный газ	-
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Природный газ	-
Котельная АО «Парк»	Природный газ	Мазут
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Природный газ	-
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Природный газ	-
Котельная АО «ПО «Стрела»	Природный газ	Дизтопливо
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	Природный газ	-
Котельная ООО «Теплострой Плюс»	Природный газ	-
Котельная «Пролетарская» (крышная)	Природный газ	-
Котельная «Ноябрьская» (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 5 МКД	Природный газ	-
Котельная «Гимназия № 4»	Природный газ	-
Котельная № 50	Природный газ	-
Котельная № 96	Природный газ	-
Котельная № 14	Уголь	-
Котельная ООО «Любимый дворик»	Природный газ	-
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 3 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 5 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 6 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 7 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 8 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 9 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 10 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 11 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 21 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 22 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 13 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 1 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 2 (крышная)	Природный газ	-
Котельная № 4 (крышная)	Природный газ	-
Котельная ООО СК «СССР»	Природный газ	-

В таблице ниже приведены величины общего нормативного запаса топлива (ОНЗТ), неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ), установленные на 1 октября 2019 – 2023 гг. Проектный и рабочий объём основных мазутных емкостей позволяет создавать резервы топочного мазута в объёме ОНЗТ.

Т а б л и ц а 284 – Утвержденные значения запасов топлива

Источник	Топливо	Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Сакмарская ТЭЦ	Мазут	ОНЗТ, тыс. т	17,990	17,203	15,873	12,688	8,384
		ННЗТ, тыс. т	4,820	4,820	4,515	4,515	4,515
		НЭЗТ, тыс. т	13,170	12,383	11,358	8,173	3,869
БМК «Оренбургская»	Дизельное топливо	ОНЗТ, т	–	–	234	234	234
		ННЗТ, т	–	–	234	234	234
		НЭЗТ, т	–	–	0	0	0
Котельная «Черепановых»	Дизельное топливо	ОНЗТ, т	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
		ННЗТ, т	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
		НЭЗТ, т	0	0	0	0	0
Котельная «Янтарь»	Дизельное топливо	ОНЗТ, т	23,700	23,700	23,700	23,700	23,700
		ННЗТ, т	23,700	23,700	23,700	23,700	23,700
		НЭЗТ, т	0	0	0	0	0
Котельная «Мебельная фабрика»	Дизельное топливо	ОНЗТ, т	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500
		ННЗТ, т	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500
		НЭЗТ, т	0	0	0	0	0
Котельная «Авиагородок»	Дизельное топливо	ОНЗТ, т	41,900	41,900	41,900	41,900	41,900
		ННЗТ, т	41,900	41,900	41,900	41,900	41,900
		НЭЗТ, т	0	0	0	0	0

8.3 Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки

Основной вид топлива для ТЭЦ и котельных МО г. Оренбург – природный газ Оренбургского месторождения. Других поставщиков природного газа нет. В таблице ниже приведены качественные характеристики природного газа Оренбургского месторождения.

Т а б л и ц а 285 – Качественные характеристики природного газа Оренбургского месторождения

№	Наименование показателя	Единица измерения	Норма по ГОСТ 5542-2014	Показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%		
	метан		не норм.	91,83
	этан		не норм.	3,49
	пропан		не норм.	0,94
	изо-бутан		не норм.	0,102
	норм-бутан		не норм.	0,165
	нео-пентан		не норм.	0,00092
	изо-пентан		не норм.	0,0386
	норм-пентан		не норм.	0,0308
	гексаны+высшие углеводороды		не норм.	0,0221
	диоксид углерода		не более 2,5	0,069
	азот		не норм.	3,29
	кислород		не более 0,050	0,0072
	гелий		не норм.	менее 0,001
	водород		не норм.	0,0099
2	Теплота сгорания низшая при стандартных условиях	МДж/м³	Не менее 31,80	34,01
		ккал/м³	Не менее 7600	8123
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м³	41,20-54,50	48,60
		ккал/м³	9840-13020	11608
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м³	не норм.	0,7238
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м³	не более 0,020	0,0018
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м³	не более 0,036	0,0092
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м³	не более 0,001	-
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ниже темп. газа	-32,1

№	Наименование показателя	Единица измерения	Норма по ГОСТ 5542-2014	Показатель
9	Температура газа в точке отбора пробы	°С	-	+3,0

На котельной № 14 основной вид топлива – уголь. Информация о виде угля и его характеристиках предоставлены не были.

На ТЭЦ и котельных МО г. Оренбург используется газ горючий природный сухой отбензиненный. Качество поставляемого газа соответствует требованиям ГОСТ 5542-2014. «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения».

Поставщик ежемесячно предоставляет покупателю паспорт качества газа. Характеристики газообразного топлива практически неизменны.

8.4 Описание использования местных видов топлива

Местные виды топлива – топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения.

Местные виды топлива на источниках тепловой энергии в МО г. Оренбург не используются.

8.5 Описание видов топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В таблице 286 приведены данные по доле топлива в общем топливном балансе источника тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

В таблице 287, 288 приведены данные по значению низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Т а б л и ц а 286 – Доля топлива в общем топливном балансе источника тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

№ системы тепло-снабжения	Система теплоснабжения	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023
1	Сакмарская ТЭЦ	Природный газ	0,994	0,999	1,000	1,000	1,000
1	Сакмарская ТЭЦ	Мазут	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000
2	БМК «Оренбургская»	Природный газ	-	1,000	1,000	1,000	1,000
2	БМК «Оренбургская»	Дизтопливо	-	-	0,000	0,000	0,000
3	Котельная «Гугучинская»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4	Котельная «Карачи»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
5	Котельная «Лесозащитная»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
6	Котельная «Туркестанская»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Котельная «Чичерина»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
10	Котельная «Янтарь»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
10	Котельная «Янтарь»	Дизтопливо	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Котельная «Советская»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
12	Котельная «Дубки»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
13	Котельная «Авиагородок»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
13	Котельная «Авиагородок»	Дизтопливо	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Котельная «ЖБК»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
15	Котельная «4 квартал»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
16	Котельная «Харьковская»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
17	Котельная «Орентрикотаж»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
18	Котельная «11 квартал»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
19	Котельная «Овощевод»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
20	Котельная «67 городок»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
22	Котельная «Мебельная фабрика»	Дизтопливо	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	Котельная «Мебельный комбинат»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
24	Котельная «ЖДТ»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
25	Котельная «Пединститут»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
26	Котельная «8 квартал»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
27	Котельная «Школа Милиции»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
28	Котельная «Набережная»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
29	Котельная «Баня-3»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
30	Котельная «ОГАУ»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
31	Котельная «Тексорен»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
32	Котельная «Кадетский корпус»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

№ системы тепло-снабжения	Система теплоснабжения	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023
33	Котельная «Черепановых»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
33	Котельная «Черепановых»	Дизтопливо	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
34	Котельная «СОК»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
35	Котельная «Стройгородок»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
36	Котельная «9 квартал»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
37	Котельная «ОКБ-1»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
38	Котельная «Гаражи УВД»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
39	Котельная «Инфекционная больница»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
41	Котельная «Самолетная»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
42	Котельная «ОКБ-2»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
43	Котельная «7 квартал»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
44	Котельная «ГПТУ-10»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
45	Котельная «Тубдиспансер»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
47	Котельная «Детский сад № 77»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
49	Котельная «Дубицкого»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
50	Котельная «Третьяка»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
51	Котельная «ЖСК»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
52	Котельная «Ногина»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
53	Котельная «МЧ»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
54	Котельная «ГПТУ-16»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
55	Котельная «Школа №14»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
56	Котельная «Бердянка»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
57	Котельная «Каргала»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
58	Котельная «Краснохолм»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
59	Котельная «Городище»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
60	Котельная «Горбольница»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
61	Котельная «Госпиталь»	Природный газ	-	-	-	-	-
62	Котельная «Перинатальный центр»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
64	Котельная «МСЧ-2»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
65	Котельная «Дом ветеранов»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

№ системы тепло-снабжения	Система теплоснабжения	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Мазут	-	-	-	-	-
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Мазут	-	-	-	-	-
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
71	Котельная АО «Парк»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
71	Котельная АО «Парк»	Мазут	-	-	-	-	-
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормо-вый завод»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	Дизтопливо	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
101	Котельная № 5 МКД	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
104	Котельная «Гимназия № 4»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
105	Котельная детский сад «Семицветик»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
83	Котельная № 50	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
102	Котельная № 96	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
103	Котельная № 14	Уголь	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
86	Котельная № 3 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
87	Котельная № 5 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
88	Котельная № 6 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
89	Котельная № 7 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
90	Котельная № 8 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
91	Котельная № 9 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
92	Котельная № 10 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
93	Котельная № 11 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
94	Котельная № 21 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
95	Котельная № 22 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

№ системы тепло-снабжения	Система теплоснабжения	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023
96	Котельная № 13 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
97	Котельная № 1 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
98	Котельная № 2 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
99	Котельная № 4 (крышная)	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
100	Котельная ООО СК «СССР»	Природный газ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Т а б л и ц а 287 – Значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Природный газ ($Q_н^р$, ккал/нм³)					Мазут ($Q_н^р$, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
1	Сакмарская ТЭЦ	8054	7997	8021	8018	8122	9586	9660	9664	9691	9674
2	БМК «Оренбургская»	-	7991	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
3	Котельная «Гугучинская»	8054	7973	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
4	Котельная «Карачи»	8053	7962	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
5	Котельная «Лесозащитная»	8057	7985	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
6	Котельная «Туркестанская»	8061	7963	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
8	Котельная «Чичерина»	8059	7987	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
10	Котельная «Янтарь»	8052	7994	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
11	Котельная «Советская»	8056	7983	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
12	Котельная «Дубки»	8057	7954	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
13	Котельная «Авиагородок»	8054	7987	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
14	Котельная «ЖБК»	8058	7988	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
15	Котельная «4 квартал»	8057	7979	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
16	Котельная «Харьковская»	8060	7991	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
17	Котельная «Орентрикотаж»	8054	7941	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
18	Котельная «11 квартал»	8060	7969	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
19	Котельная «Овощевод»	8066	7973	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
20	Котельная «67 городок»	8056	7969	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	8055	7969	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
22	Котельная «Мебельная фабрика»	8058	7976	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
23	Котельная «Мебельный комбинат»	8064	7978	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
24	Котельная «ЖДТ»	8059	7972	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
25	Котельная «Пединститут»	8053	7961	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
26	Котельная «8 квартал»	8055	7983	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
27	Котельная «Школа Милиции»	8057	7976	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
28	Котельная «Набережная»	8051	7960	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
29	Котельная «Баня-3»	8130	7932	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
30	Котельная «ОГАУ»	8061	7976	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
31	Котельная «Тексорен»	8055	7982	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
32	Котельная «Кадетский корпус»	8062	7955	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
33	Котельная «Черепановых»	8054	7980	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
34	Котельная «СОК»	8026	7941	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
35	Котельная «Стройгородок»	8040	7988	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
36	Котельная «9 квартал»	8063	7993	8020	8035	8117	-	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Природный газ ($Q_н^р$, ккал/нм³)					Мазут ($Q_н^р$, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
37	Котельная «ОКБ-1»	8058	7904	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
38	Котельная «Гаражи УВД»	8053	7989	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
39	Котельная «Инфекционная больница»	8037	7874	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	8055	7981	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
41	Котельная «Самолетная»	8052	7976	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
42	Котельная «ОКБ-2»	8036	7921	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
43	Котельная «7 квартал»	8049	7974	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
44	Котельная «ГПТУ-10»	8052	7972	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
45	Котельная «Тубдиспансер»	8047	7954	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	8035	7993	8164	8035	8117	-	-	-	-	-
47	Котельная «Детский сад № 77»	8055	7973	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	8065	8007	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
49	Котельная «Дубицкого»	8046	7917	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
50	Котельная «Третьяка»	8049	7982	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
51	Котельная «ЖСК»	8063	7973	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
52	Котельная «Ногина»	8057	7944	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
53	Котельная «МЧ»	8054	7979	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
54	Котельная «ГПТУ-16»	8059	7993	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
55	Котельная «Школа №14»	8100	8037	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
56	Котельная «Бердянка»	8515	8578	8164	8035	8117	-	-	-	-	-
57	Котельная «Каргала»	8033	8029	8164	8035	8117	-	-	-	-	-
58	Котельная «Краснохолм»	8499	8552	8164	8035	8117	-	-	-	-	-
59	Котельная «Городище»	8508	8553	8164	8035	8117	-	-	-	-	-
60	Котельная «Горбольница»	8112	7939	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
61	Котельная «Госпиталь»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	Котельная «Перинатальный центр»	8027	8181	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	8028	7855	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
64	Котельная «МСЧ-2»	8050	7994	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
65	Котельная «Дом ветеранов»	8427	8326	8020	8035	8117	-	-	-	-	-
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	8120	8099	8164	8035	8117	-	-	-	-	-
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	8040	8040	8040	8040	8040	-	-	-	-	-
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	9984	7984	7984	7984	7984	-	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Природный газ ($Q_н^р$, ккал/нм³)					Мазут ($Q_н^р$, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	8050	8050	8050	8049	8049	-	-	-	-	-
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	8037	8037	8037	8037	8037	-	-	-	-	-
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	8042	8043	8043	8043	8043	-	-	-	-	-
71	Котельная АО «Парк»	8037	8037	8037	8037	8037	-	-	-	-	-
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	8042	8042	8042	8042	8042	-	-	-	-	-
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	8047	8047	8047	8021	8021	-	-	-	-	-
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	8078	8078	8078	8050	8078	-	-	-	-	-
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	8032	8032	8032	8032	8032	-	-	-	-	-
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	8040	8040	8040	8040	8040	-	-	-	-	-
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	8065	8065	8065	8065	8065	-	-	-	-	-
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	8053	8053	8053	8053	8053	-	-	-	-	-
101	Котельная № 5 МКД	8100	8100	8100	8100	8100	-	-	-	-	-
104	Котельная «Гимназия № 4»	8100	8100	8100	8100	8100	-	-	-	-	-
105	Котельная детский сад «Семицветик»	8100	8100	8100	8100	8100	-	-	-	-	-
83	Котельная № 50	8058	8058	8050	7900	7900	-	-	-	-	-
102	Котельная № 96	7900	7900	7900	7900	7900	-	-	-	-	-
103	Котельная № 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	8054	7980	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	8037	8037	8037	8741	8958	-	-	-	-	-
86	Котельная № 3 (крышная)	8036	8036	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
87	Котельная № 5 (крышная)	8051	8051	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
88	Котельная № 6 (крышная)	8057	8057	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
89	Котельная № 7 (крышная)	8044	8044	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
90	Котельная № 8 (крышная)	8046	8046	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
91	Котельная № 9 (крышная)	8050	8050	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
92	Котельная № 10 (крышная)	8044	8044	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
93	Котельная № 11 (крышная)	8039	8039	8022	8016	8120	-	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Природный газ ($Q_н^р$, ккал/нм³)					Мазут ($Q_н^р$, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
94	Котельная № 21 (крышная)	8044	8044	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
95	Котельная № 22 (крышная)	8047	8047	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
96	Котельная № 13 (крышная)	8049	8049	8022	8016	8120	-	-	-	-	-
97	Котельная № 1 (крышная)	8053	8053	8022	8017	8120	-	-	-	-	-
98	Котельная № 2 (крышная)	8061	8061	8022	8017	8120	-	-	-	-	-
99	Котельная № 4 (крышная)	8048	8048	8022	8017	8120	-	-	-	-	-
100	Котельная ООО СК «СССР»	8071	8019	8022	8035	8035	-	-	-	-	-

Т а б л и ц а 288 – Значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения (продолжение)

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Дизтопливо (Qнр, ккал/кг)					Уголь (Qнр, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
1	Сакмарская ТЭЦ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	БМК «Оренбургская»	-	-	10323	10323	10500	-	-	-	-	-
3	Котельная «Гугучинская»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная «Карачи»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная «Лесозащитная»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная «Туркестанская»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная «Чичерина»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Котельная «Янтарь»	10276	10267	10323	10323	10267	-	-	-	-	-
11	Котельная «Советская»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельная «Дубки»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Котельная «Авиагородок»	10533	10515	10323	10323	10500	-	-	-	-	-
14	Котельная «ЖБК»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная «4 квартал»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная «Харьковская»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Котельная «Орентрикотаж»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная «11 квартал»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Котельная «Овощевод»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Котельная «67 городок»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Котельная «Мебельная фабрика»	10208	10208	10323	10323	10208	-	-	-	-	-
23	Котельная «Мебельный комбинат»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Котельная «ЖДТ»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Дизтопливо (Qнр, ккал/кг)					Уголь (Qнр, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
25	Котельная «Пединститут»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Котельная «8 квартал»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Котельная «Школа Милиции»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Котельная «Набережная»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Котельная «Баня-3»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Котельная «ОГАУ»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Котельная «Тексорен»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Котельная «Кадетский корпус»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Котельная «Черепановых»	10370	10370	10323	10323	10370	-	-	-	-	-
34	Котельная «СОК»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Стройгородок»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Котельная «9 квартал»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	Котельная «ОКБ-1»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Котельная «Гаражи УВД»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	Котельная «Инфекционная больница»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Котельная «Самолетная»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	Котельная «ОКБ-2»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Котельная «7 квартал»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Котельная «ГПТУ-10»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	Котельная «Тубдиспансер»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	Котельная «Детский сад № 77»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	Котельная «Дубицкого»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	Котельная «Третьяка»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	Котельная «ЖСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	Котельная «Ногина»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	Котельная «МЧ»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Котельная «ГПТУ-16»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	Котельная «Школа №14»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	Котельная «Бердянка»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	Котельная «Каргала»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	Котельная «Краснохолм»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ системы теплоснабжения	Система теплоснабжения	Дизтопливо (Qнр, ккал/кг)					Уголь (Qнр, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
59	Котельная «Городище»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Котельная «Горбольница»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Котельная «Госпиталь»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	Котельная «Перинатальный центр»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	Котельная «МСЧ-2»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	Котельная «Дом ветеранов»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	Котельная АО «Парк»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	Котельная № 5 МКД	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	Котельная «Гимназия № 4»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	Котельная детский сад «Семицветик»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	Котельная № 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	Котельная № 96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	Котельная № 14	-	-	-	-	-	6400	6400	6400	6400	6400

№ системы теплоснабже-ния	Система теплоснабжения	Дизтопливо (Qнр, ккал/кг)					Уголь (Qнр, ккал/кг)				
		2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	Котельная № 3 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	Котельная № 5 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	Котельная № 6 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	Котельная № 7 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	Котельная № 8 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	Котельная № 9 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	Котельная № 10 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	Котельная № 11 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	Котельная № 21 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	Котельная № 22 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	Котельная № 13 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	Котельная № 1 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	Котельная № 2 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	Котельная № 4 (крышная)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	Котельная ООО СК «СССР»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8.6 Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим видом топлива, используемый на источниках тепловой энергии в МО г. Оренбург является природный газ. На него приходится 99,9 % суммарного топливопотребления на энергетические нужды в 2023 г.

8.7 Описание приоритетного направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Исходя из структуры топливного баланса МО г. Оренбург, приоритетным направлением развития топливного баланса остается использование природного газа на источниках тепловой энергии.

8.8 Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

По сравнению с утвержденной актуализированной схемой теплоснабжения в топливные балансы добавлены фактические показатели за 2023 г.

В балансы добавлена новая котельная - детский сад «Семицветик».

В структуре топливного баланса МО г. Оренбург для систем теплоснабжения к 2023 г. по сравнению с 2022 г:

- расход природного газа увеличился на 5 %;
- расход мазута сократился более чем на 90 %;
- расход дизтоплива не изменился;
- расход угля увеличился более чем на 90 %.

Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Надежность теплоснабжения – это способность действующих и проектируемых ТС обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде). Надежность следует определять по трем показателям (критериям): вероятности безотказной работы [Р], коэффициенту готовности [Кг], живучести [Ж]. Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя.

Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты – 0,97;
- тепловых сетей – 0,9;
- потребителя теплоты – 0,99;
- системы теплоснабжения в целом – 0,9×0,97×0,99 = 0,86.

Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается 0,97.

Нормативное значение показателя готовности СЦТ определяет:

- готовность СЦТ к отопительному сезону;
- достаточность установленной тепловой мощности источника теплоты для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- способность тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- организационные и технические мероприятия, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;
- нормативное число часов готовности для источника теплоты;

Потребители теплоты по требованию к надежности теплоснабжения делятся на три категории.

Первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях, ниже предусмотренных ГОСТ 30494 (больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты и т.п.).

Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч:

- жилых и общественных зданий до +12 °С;
- промышленных зданий до +8 °С.

Третья категория - остальные потребители.

Расчет уровня надежности теплоснабжения потребителей выполнен по методике, разработанной в АО «Газпром промгаз» и опубликованной в работе «Методика и алгоритм расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов». Расчёт выполнен с использованием программно-расчетного комплекса ГИС Zulu.

Алгоритм расчета показателей надежности теплоснабжения потребителей

Блок-схема алгоритма расчета показателей надежности, включающая шесть блоков, приведена на рисунке ниже.

В блоке I определяются характеристики надежности элементов тепловой сети: интенсивность и параметр потока отказов, интенсивность и среднее время восстановления. Расчет показателей производится в следующем порядке.

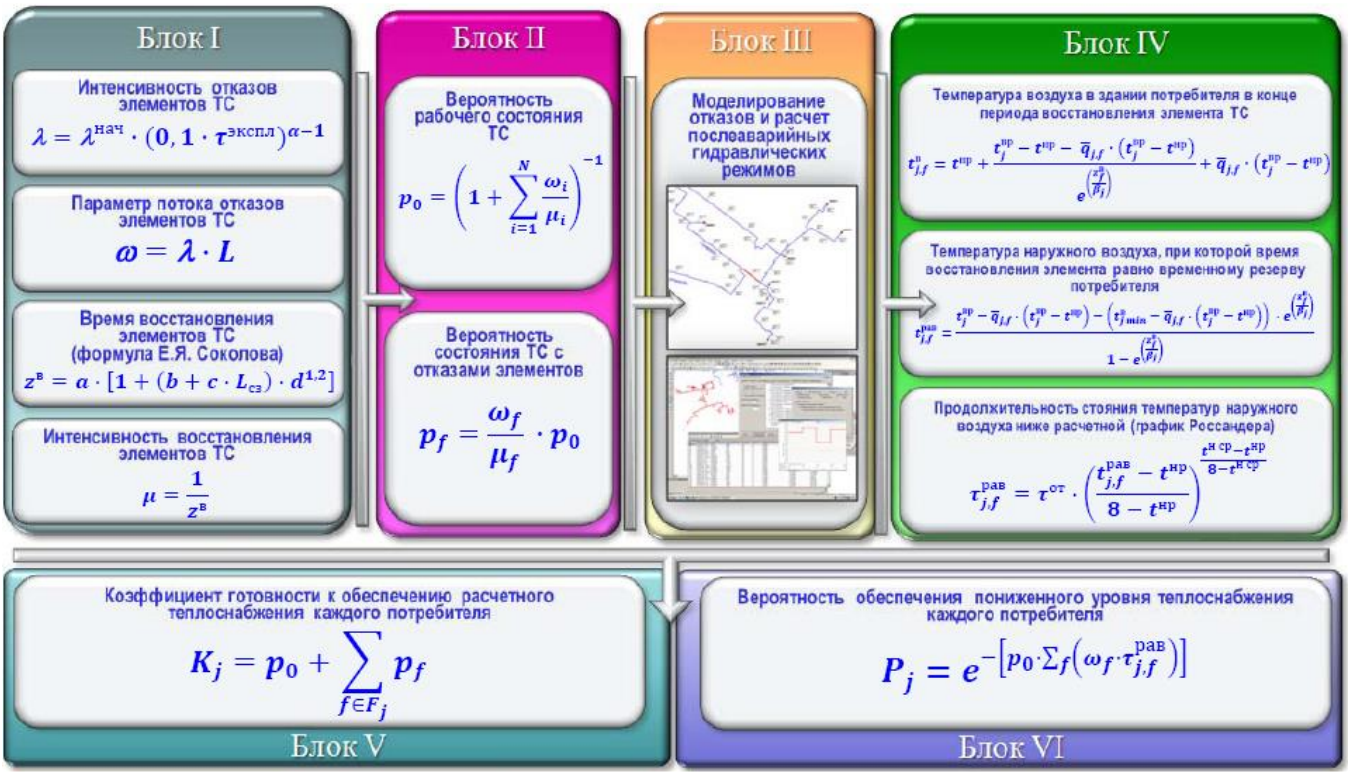


Рисунок 169 –Алгоритм расчета показателей надежности тепловых сетей

При наличии статистических данных об отказах элементов используются характеристики надежности, полученные на основе обработки статистики. При отсутствии статистических данных расчет интенсивности отказов теплопроводов со сроком службы до 25 лет производится с использованием распределения Вейбулла.

Участки сети, работающие более 25 лет, выделяются в отдельную группу как потенциально ненадежные. После дополнительного анализа их состояния выбираются участки, рекомендуемые к замене. Для участков этой группы, не рекомендуемых к замене, интенсивность отказов принимается как для теплопроводов со сроком службы 25 лет.

Для последующих расчетов показателей надежности и объема резервирования характеристики надежности элементов следует принимать с учетом разработанных предложений по их улучшению, поскольку недопустимо низкий технический уровень тепловой сети компенсировать ее резервированием. В частности, для участков сети, рекомендуемых к замене, в дальнейших расчетах интенсивность отказов следует принимать как для новых теплопроводов в период нормальной эксплуатации (0,05 1/(км·год)).

Далее определяется параметр потока отказов элементов и рассчитывается интенсивность восстановления элементов ТС (участков и задвижек).

В блоке II по зависимостям определяются вероятности рабочего состояния сети и вероятности состояний сети с отказом одного из элементов.

Блок III. Для расчета показателей надежности вычисленным вероятностям состояний сети необходимо поставить в соответствие количество тепловой энергии, подаваемой каждому потребителю в этих состояниях.

Если сеть тупиковая (не имеет кольцевой части), очевидно, что при выходе из строя одного из элементов полностью прекращается теплоснабжение потребителей, расположенных за этим элементом. Теплоснабжение остальных потребителей не нарушается.

В тепловых сетях, имеющих кольцевую часть, каждому состоянию сети с выходом из строя элемента кольцевой части соответствует свой уровень подачи тепла потребителям.

Для его определения в блоке III производится моделирование отказов элементов и расчет соответствующих им послеаварийных гидравлических режимов.

На основе этих расчетов составляются матрицы относительных (по отношению к расчетному) расходов тепла в этих режимах у каждого из потребителей.

В блоке IV на основе данных, полученных в блоке III, по зависимости определяются температуры воздуха в зданиях в конце периода восстановления теплоснабжения. По их значениям определяются элементы сети, отказ которых нарушает расчетный уровень теплоснабжения потребителей.

В блоках V и VI по зависимостям рассчитываются коэффициенты готовности ТС к обеспечению расчетного теплоснабжения потребителей и вероятности обеспечения пониженного уровня теплоснабжения потребителей.

Т а б л и ц а 289 – Допускаемое снижение подачи тепловой энергии

Диаметр труб тепловых сетей, мм	**Время восстановления теплоснабжения, ч**	**Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления t0,°C**				
		–10	**–20**	**–30**	**–40**	**–50**
		Допускаемое снижение подачи тепловой энергии, %, до				
300	15	0	0	0	10	22
400	18	0	0	13	21	33
500	22	0	7	26	33	43
600	26	0	20	36	42	50
700	29	0	23	40	45	53
800-1000	40	15	38	50	55	62
до1400	до 54	28	47	59	62	68

Вероятность безотказной работы тепловой сети должна быть не менее 0,9. Расчетный срок службы трубопроводов теплосети 25 лет.

9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Интегральные показатели надежности систем теплоснабжения представлены в таблицах № 290 – 291. Результаты расчета показателей надёжности участков тепловых сетей представлен в таблице № 294. Значения вероятностей безотказной работы участков тепловой сети по всем источникам превышает 0,9.

Т а б л и ц а 290 – Показатели повреждаемости систем теплоснабжения

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Сакмарская ТЭЦ	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,494	0,493	0,479	0,431	0,463
Сакмарская ТЭЦ	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,387	0,369	0,306	0,326	0,307
Сакмарская ТЭЦ	в отопительный период, 1/км/оп	0,102	0,104	0,170	0,078	0,149
Сакмарская ТЭЦ	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,037	0,907	0,831	0,866	0,754
Сакмарская ТЭЦ	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,233	0,251	0,416	0,228	0,246
Сакмарская ТЭЦ	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,233	0,251	0,407	0,228	0,210
Сакмарская ТЭЦ	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,009	0,000	0,031
Сакмарская ТЭЦ	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,554	0,529	0,541	0,480	0,478
БМК «Оренбургская»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	-	0,345	0,173	0,173	0,414
БМК «Оренбургская»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	-	0,345	0,104	0,035	0,242
БМК «Оренбургская»	в отопительный период, 1/км/оп	-	0,000	0,069	0,104	0,104
БМК «Оренбургская»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	-	0,333	0,111	0,333	0,666
БМК «Оренбургская»	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	-	0,116	0,000	0,000	0,000
БМК «Оренбургская»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	-	0,116	0,000	0,000	0,000
БМК «Оренбургская»	в отопительный период, 1/км/оп	-	0,000	0,000	0,000	0,000
БМК «Оренбургская»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	-	0,300	0,129	0,172	0,386
Котельная «Гугучинская»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,660	0,412	0,330	0,990	1,072
Котельная «Гугучинская»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,495	0,330	0,247	0,907	0,742
Котельная «Гугучинская»	в отопительный период, 1/км/оп	0,165	0,082	0,082	0,082	0,330
Котельная «Гугучинская»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	1,538	0,513
Котельная «Гугучинская»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,568	0,355	0,284	1,066	0,995
Котельная «Карачи»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,368	0,522	0,153	0,491	0,767
Котельная «Карачи»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,276	0,338	0,153	0,430	0,706
Котельная «Карачи»	в отопительный период, 1/км/оп	0,092	0,061	0,000	0,061	0,031
Котельная «Карачи»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,897	1,605	2,335	1,022	1,313
Котельная «Карачи»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,634	0,710	0,532	0,583	0,862
Котельная «Лесозащитная»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,203	0,271	0,068	0,406	0,541
Котельная «Лесозащитная»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,203	0,135	0,068	0,271	0,541
Котельная «Лесозащитная»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,068	0,000	0,000	0,000
Котельная «Лесозащитная»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,203	0,271	0,068	0,406	0,541
Котельная «Туркестанская»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,087	0,346	0,520	0,260	0,346
Котельная «Туркестанская»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,087	0,346	0,433	0,173	0,346
Котельная «Туркестанская»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,087	0,087	0,000
Котельная «Туркестанская»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,714	4,286	0,714	0,714	0,714
Котельная «Туркестанская»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,154	0,772	0,541	0,309	0,386
Котельная «Чичерина»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,518	0,345	0,518	0,920	0,978

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Чичерина»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,288	0,345	0,403	0,690	0,978
Котельная «Чичерина»	в отопительный период, 1/км/оп	0,230	0,000	0,115	0,230	0,000
Котельная «Чичерина»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	58,824	0,000	0,000
Котельная «Чичерина»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,516	0,344	0,688	0,918	0,975
Котельная «Янтарь»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,514	0,514	0,000	0,367	0,294
Котельная «Янтарь»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,367	0,294	0,000	0,147	0,147
Котельная «Янтарь»	в отопительный период, 1/км/оп	0,147	0,220	0,000	0,147	0,147
Котельная «Янтарь»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,269	0,269	0,000	0,000	0,000
Котельная «Янтарь»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,461	0,461	0,000	0,288	0,231
Котельная «Советская»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,609	0,609	0,609	1,015	0,609
Котельная «Советская»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,508	0,406	0,508	0,914	0,609
Котельная «Советская»	в отопительный период, 1/км/оп	0,102	0,203	0,102	0,102	0,000
Котельная «Советская»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,609	0,609	0,609	1,015	0,609
Котельная «Дубки»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,109	0,109	0,000	0,547	0,000
Котельная «Дубки»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,109	0,109	0,000	0,547	0,000
Котельная «Дубки»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дубки»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,109	0,109	0,000	0,547	0,000
Котельная «Авиагородок»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,533	0,799	0,666	0,133	0,133
Котельная «Авиагородок»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,266	0,400	0,266	0,133	0,000
Котельная «Авиагородок»	в отопительный период, 1/км/оп	0,266	0,400	0,400	0,000	0,133
Котельная «Авиагородок»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Авиагородок»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,376	0,564	0,470	0,094	0,094
Котельная «ЖБК»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,131	0,657	0,263	0,131	0,788
Котельная «ЖБК»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,131	0,263	0,000	0,788
Котельная «ЖБК»	в отопительный период, 1/км/оп	0,131	0,263	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЖБК»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	2,571	2,571	1,285	1,285
Котельная «ЖБК»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,119	0,834	0,477	0,238	0,834
Котельная «4 квартал»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,550	0,440	0,000	0,110	0,220
Котельная «4 квартал»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,440	0,220	0,000	0,110	0,220
Котельная «4 квартал»	в отопительный период, 1/км/оп	0,110	0,110	0,000	0,000	0,000
Котельная «4 квартал»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,550	0,440	0,000	0,110	0,220
Котельная «Харьковская»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,422	0,527	0,211	0,633	0,738
Котельная «Харьковская»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,422	0,316	0,211	0,633	0,738
Котельная «Харьковская»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,211	0,000	0,000	0,000
Котельная «Харьковская»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,422	0,527	0,211	0,633	0,738
Котельная «Орентрикотаж»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,459	0,000	0,000
Котельная «Орентрикотаж»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Орентрикотаж»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,459	0,000	0,000
Котельная «Орентрикотаж»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	4,054	2,703	0,676	2,027	1,351

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Орентрикотаж»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,749	0,499	0,499	0,375	0,250
Котельная «11 квартал»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,170	0,339	0,000	0,000	0,170
Котельная «11 квартал»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,170	0,170	0,000	0,000	0,170
Котельная «11 квартал»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «11 квартал»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,310	0,000	0,310	0,000
Котельная «11 квартал»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,110	0,329	0,000	0,110	0,110
Котельная «Овощевод»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,504	0,504	0,756	0,756
Котельная «Овощевод»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,504	0,504	0,504	0,504
Котельная «Овощевод»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,252	0,252
Котельная «Овощевод»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,504	0,504	0,756	0,756
Котельная «67 городок»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,397	0,397	0,000	0,000	0,132
Котельная «67 городок»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,397	0,132	0,000	0,000	0,132
Котельная «67 городок»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,132	0,000	0,000	0,000
Котельная «67 городок»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,247	1,247	0,000	0,000	2,494
Котельная «67 городок»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,479	0,479	0,000	0,000	0,359
Котельная «Бр. Коростелевых»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,436	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Бр. Коростелевых»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,436	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Бр. Коростелевых»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Бр. Коростелевых»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,577	1,577	0,000	0,000	0,789
Котельная «Бр. Коростелевых»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,614	0,246	0,000	0,000	0,123
Котельная «Мебельная фабрика»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,178	0,089	0,000	0,178	0,000
Котельная «Мебельная фабрика»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,089	0,000	0,000	0,089	0,000
Котельная «Мебельная фабрика»	в отопительный период, 1/км/оп	0,089	0,089	0,000	0,000	0,000
Котельная «Мебельная фабрика»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Мебельная фабрика»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,177	0,089	0,000	0,177	0,000
Котельная «Мебельный комбинат»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,250	0,000	0,250	0,000	0,000
Котельная «Мебельный комбинат»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,250	0,000	0,250	0,000	0,000
Котельная «Мебельный комбинат»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Мебельный комбинат»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Мебельный комбинат»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,201	0,000	0,201	0,000	0,000
Котельная «ЖДТ»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЖДТ»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЖДТ»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЖДТ»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,259	0,000	0,000	0,000	0,776

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «ЖДТ»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,103	0,000	0,000	0,000	0,310
Котельная «Пединститут»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,387	0,387	0,387	0,000
Котельная «Пединститут»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,387	0,387	0,387	0,000
Котельная «Пединститут»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Пединститут»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,134	0,000	0,567	0,000	0,000
Котельная «Пединститут»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,460	0,230	0,460	0,230	0,000
Котельная «8 квартал»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,252	0,252	0,000	1,514	0,505
Котельная «8 квартал»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,252	0,000	1,514	0,505
Котельная «8 квартал»	в отопительный период, 1/км/оп	0,252	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «8 квартал»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	1,538	0,000	0,000	0,000
Котельная «8 квартал»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,217	0,434	0,000	1,301	0,434
Котельная «Набережная»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,721	0,361	0,721	1,262	2,344
Котельная «Набережная»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,541	0,361	0,721	1,262	1,983
Котельная «Набережная»	в отопительный период, 1/км/оп	0,180	0,000	0,000	0,000	0,361
Котельная «Набережная»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	1,715	0,000	1,715	0,000
Котельная «Набережная»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,653	0,489	0,653	1,305	2,121
Котельная «ОГАУ»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,722	0,722	0,481	0,962	1,203
Котельная «ОГАУ»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,241	0,481	0,481	0,962	1,203
Котельная «ОГАУ»	в отопительный период, 1/км/оп	0,481	0,241	0,000	0,000	0,000
Котельная «ОГАУ»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,406	0,000	0,000	0,469	0,469
Котельная «ОГАУ»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,954	0,477	0,318	0,795	0,954
Котельная «Тексорен»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,772	0,309	0,309	0,463	0,463
Котельная «Тексорен»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,618	0,309	0,309	0,309	0,463
Котельная «Тексорен»	в отопительный период, 1/км/оп	0,154	0,000	0,000	0,154	0,000
Котельная «Тексорен»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,772	0,309	0,309	0,463	0,463
Котельная «Кадетский корпус»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Кадетский корпус»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Кадетский корпус»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Кадетский корпус»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,634	0,000	0,000	0,000	1,634
Котельная «Кадетский корпус»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,470	0,000	0,000	0,000	0,470
Котельная «Черепановых»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,247	0,247	0,000	0,495	0,866
Котельная «Черепановых»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,124	0,124	0,000	0,371	0,742
Котельная «Черепановых»	в отопительный период, 1/км/оп	0,124	0,124	0,000	0,124	0,124
Котельная «Черепановых»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,718	0,000	0,000	0,000	1,436
Котельная «Черепановых»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,317	0,211	0,000	0,422	0,950
Котельная «СОК»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	1,792
Котельная «СОК»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	1,792
Котельная «СОК»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «СОК»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «СОК»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	1,155
Котельная «Стройгородок»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	1,156	1,156	0,000	0,000
Котельная «Стройгородок»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	1,156	1,156	0,000	0,000
Котельная «Стройгородок»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Стройгородок»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	1,156	1,156	0,000	0,000
Котельная «9 квартал»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,307	0,307	0,000	1,533	0,307
Котельная «9 квартал»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,307	0,000	0,000	1,533	0,307
Котельная «9 квартал»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,307	0,000	0,000	0,000
Котельная «9 квартал»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «9 квартал»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,267	0,267	0,000	1,336	0,267
Котельная «Гаражи УВД»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,575	0,000	1,151	0,575	0,000
Котельная «Гаражи УВД»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,575	0,000	1,151	0,575	0,000
Котельная «Гаражи УВД»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гаражи УВД»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гаражи УВД»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,559	0,000	1,119	0,559	0,000
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,468	0,000	0,936	0,000
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,468	0,000	0,468	0,000
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,468	0,000
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,468	0,000	0,936	0,000
Котельная «Самолетная»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,391	0,000	0,000	0,000
Котельная «Самолетная»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,391	0,000	0,000	0,000
Котельная «Самолетная»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Самолетная»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	1,034	2,068	1,034	1,034
Котельная «Самолетная»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,568	0,568	0,284	0,284
Котельная «7 квартал»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,293	0,000	0,000	0,879
Котельная «7 квартал»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,586
Котельная «7 квартал»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,293	0,000	0,000	0,293
Котельная «7 квартал»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	2,304	0,000
Котельная «7 квартал»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,260	0,000	0,260	0,780
Котельная «ГПТУ-10»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,569	0,569
Котельная «ГПТУ-10»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,569	0,569
Котельная «ГПТУ-10»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ГПТУ-10»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,339	0,446	0,893	0,446	0,893
Котельная «ГПТУ-10»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,521	0,174	0,347	0,521	0,695
Котельная «Тубдиспансер»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,902	1,803	0,902	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Тубдиспансер»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,902	1,803	0,902	0,000
Котельная «Тубдиспансер»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Тубдиспансер»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Тубдиспансер»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,592	1,183	0,592	0,000
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,305	0,000	0,000	0,305	0,000
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,305	0,000
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	в отопительный период, 1/км/оп	0,305	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,305	0,000	0,000	0,305	0,000
Котельная «Детский сад № 77»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,657	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Детский сад № 77»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,329	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Детский сад № 77»	в отопительный период, 1/км/оп	0,329	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Детский сад № 77»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Детский сад № 77»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,588	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Больница восстановительного лечения»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Больница восстановительного лечения»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дубицкого»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	13,158
Котельная «Дубицкого»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дубицкого»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	13,158
Котельная «Дубицкого»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	13,158
Котельная «Третьяка»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,596	0,000	1,192	0,596
Котельная «Третьяка»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,397	0,000	0,993	0,397
Котельная «Третьяка»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,199	0,000	0,199	0,199
Котельная «Третьяка»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Третьяка»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,552	0,000	1,103	0,552
Котельная «ЖСК»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,567	0,000	0,189	0,000	0,000
Котельная «ЖСК»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,378	0,000	0,189	0,000	0,000
Котельная «ЖСК»	в отопительный период, 1/км/оп	0,189	0,000	0,000	0,000	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «ЖСК»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,567	0,189	0,189	0,000	0,000
Котельная «Ногина»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Ногина»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Ногина»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Ногина»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	2,451	0,000
Котельная «Ногина»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	1,046	0,000
Котельная «МЧ»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,560	0,280	0,140	0,280	0,140
Котельная «МЧ»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,560	0,280	0,140	0,280	0,140
Котельная «МЧ»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «МЧ»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	1,524	0,762	0,000
Котельная «МЧ»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,473	0,236	0,355	0,355	0,118
Котельная «ГПТУ-16»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	1,248	0,000	0,000
Котельная «ГПТУ-16»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	1,248	0,000	0,000
Котельная «ГПТУ-16»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ГПТУ-16»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	1,248	0,000	0,000
Котельная «Школа №14»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Школа №14»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Школа №14»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Школа №14»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Бердянка»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,496	0,496	0,496	0,496	0,000
Котельная «Бердянка»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,496	0,496	0,496	0,496	0,000
Котельная «Бердянка»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Бердянка»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,496	0,496	0,496	0,496	0,000
Котельная «Каргала»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	1,054	0,395	0,263	0,790	1,185
Котельная «Каргала»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	1,054	0,395	0,132	0,659	0,922
Котельная «Каргала»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,132	0,132	0,263
Котельная «Каргала»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,054	0,395	0,263	0,790	1,185
Котельная «Краснохолм»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,133	0,266	0,000	0,133	0,000
Котельная «Краснохолм»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,133	0,266	0,000	0,133	0,000
Котельная «Краснохолм»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Краснохолм»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,133	0,266	0,000	0,133	0,000
Котельная «Городище»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,546	0,364	0,364	0,000	0,000
Котельная «Городище»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,364	0,364	0,364	0,000	0,000
Котельная «Городище»	в отопительный период, 1/км/оп	0,182	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Городище»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,546	0,364	0,364	0,000	0,000
Котельная «Дом ветеранов»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дом ветеранов»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дом ветеранов»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дом ветеранов»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Дом ветеранов»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,482	0,161	0,000	0,161	0,000
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,321	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	в отопительный период, 1/км/оп	0,161	0,161	0,000	0,161	0,000
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	2,513	0,000	5,025	2,513	0,000
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,604	0,151	0,302	0,302	0,000
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная АО «Парк»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Парк»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Парк»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Парк»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Парк»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,116	0,000	0,000	0,463	0,347
Котельная «Путепроводная, 15/4»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,116	0,000	0,000	0,231	0,347
Котельная «Путепроводная, 15/4»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,116	0,000
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	2,730	5,460	0,000	3,640	1,820
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,646	1,107	0,000	1,107	0,646
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	1,229	0,000	1,229
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	1,229	0,000	1,229
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	1,229	0,000	1,229
Котельная АО «ПО «Стрела»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «ПО «Стрела»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «ПО «Стрела»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «ПО «Стрела»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Теплострой Плюс»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Теплострой Плюс»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО «Теплострой Плюс»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Теплострой Плюс»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гимназия № 4»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гимназия № 4»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гимназия № 4»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гимназия № 4»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гимназия № 4»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная детский сад «Семицветик»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная детский сад «Семицветик»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная детский сад «Семицветик»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная детский сад «Семицветик»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 50	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 50	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 50	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 50	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 96	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 96	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 96	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 96	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 14	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 14	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 14	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 14	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Любимый дворик»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Система теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО «Любимый дворик»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Любимый дворик»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Любимый дворик»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО СК «СССР»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО СК «СССР»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО СК «СССР»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО СК «СССР»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Т а б л и ц а 291 –Показатели повреждаемости систем теплоснабжения в зонах ЕТО

ЕТО	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,446	0,427	0,373	0,419	0,454
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,347	0,315	0,251	0,324	0,335
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	в отопительный период, 1/км/оп	0,096	0,089	0,119	0,071	0,112
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	1,006	0,888	0,777	0,813	0,731
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,233	0,246	0,401	0,220	0,237
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,233	0,246	0,392	0,220	0,203
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,009	0,000	0,030
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,519	0,486	0,453	0,462	0,472
АО «ПО «Стрела»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
АО «ПО «Стрела»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Повреждения в сетях горячего водоснабжения, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

ЕТО	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
ООО «Любимый дворик»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	в отопительный период, 1/км/оп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Т а б л и ц а 292 – Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Сакмарская ТЭЦ	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	5,229	0,264	8,732	0,747	1,310
БМК «Оренбургская»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	-	1,622	0,006	0,072	0,023
Котельная «Гугучинская»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,014	0,007	0,000	0,008	0,736
Котельная «Карачи»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,073	0,043	0,067	0,054	0,231
Котельная «Лесозащитная»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,321	0,000	0,000	0,552
Котельная «Туркестанская»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,183	0,031	0,102	0,029
Котельная «Чичерина»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,078	0,000	0,044	0,063	0,019
Котельная «Янтарь»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,053	0,074	0,074	0,012	0,029
Котельная «Советская»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,061	0,098	0,000	1,779	0,000
Котельная «Дубки»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Авиагородок»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,004	0,001	0,031	0,001	0,000
Котельная «ЖБК»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,134	0,206	0,039	0,044	0,012
Котельная «4 квартал»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,090	0,247	0,101	0,000	0,000
Котельная «Харьковская»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	7,702	0,000
Котельная «Орентрикотаж»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,162	0,000	0,027	0,000	0,000
Котельная «11 квартал»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,021	0,000	0,061	0,000
Котельная «Овощевод»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,007	0,000
Котельная «67 городок»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,102	0,002	0,019	0,000	0,013
Котельная «Бр. Коростелевых»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,095	0,075	0,000	0,000	0,000
Котельная «Мебельная фабрика»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,009	0,000	0,000	0,000
Котельная «Мебельный комбинат»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЖДТ»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,065	0,000	0,000	0,000	0,001

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Пединститут»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,031	0,000	0,090	0,000	0,000
Котельная «8 квартал»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,671	0,000	0,000	0,143	0,000
Котельная «Набережная»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,003	0,003	0,000	0,002	0,181
Котельная «ОГАУ»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,032	0,000	0,000	0,003	0,022
Котельная «Тексорен»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Кадетский корпус»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,007	0,000	0,000	0,000	0,001
Котельная «Черепановых»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,058	0,005	0,000	0,000	0,254
Котельная «СОК»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Стройгородок»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «9 квартал»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,021	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гаражи УВД»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Победы»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,084	0,000
Котельная «Самолетная»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,098	0,140	0,455
Котельная «7 квартал»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,299	0,000	0,039	0,000
Котельная «ГПТУ-10»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,436	0,036	0,000	0,000	0,000
Котельная «Тубдиспансер»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,013	0,000
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,381	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Детский сад № 77»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дубицкого»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Третьяка»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЖСК»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Ногина»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «МЧ»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,011	0,007	0,002	0,000
Котельная «ГПТУ-16»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Школа №14»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Бердянка»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Каргала»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,003	0,008	0,000
Котельная «Краснохолм»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
Котельная «Городище»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Горбольница»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Дом ветеранов»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,025	0,007	0,019	0,003	0,000
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «Парк»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,019	0,053	0,031	0,055	0,000
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная АО «ПО «Стрела»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Теплострой Плюс»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 5 МКД	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Гимназия № 4»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 50	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 96	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 14	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО «Любимый дворик»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ООО СК «СССР»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Т а б л и ц а 293 – Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО

ЕТО	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	4,300	0,244	7,116	0,629	1,104
АО «ПО «Стрела»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Оренбургхладокомбинат»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Теплострой Плюс»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Наш городок»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО «Любимый дворик»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО СК «СССР»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ОАО «Торговый дом «Форштадт»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Т а б л и ц а 294 – Результаты расчета показателей надёжности участков тепловых сетей

Наименование источника теплоснабжения	Диаметр теплопроводов, м		Параметр потока отказов участков, 1/(км·ч)		Значение вероятностей безотказной работы участков тепловой сети		Значение интенсивности восстановления участков, 1/ч	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Сакмарская ТЭЦ	0,013	1,398	0,000000	0,000072	0,9991	1,0000	0,0000	0,3111
БМК «Оренбургская»	0,015	0,690	0,000000	0,000018	0,9997	1,0000	0,0000	0,3057
Котельная «4 квартал»	0,018	0,309	0,000000	0,000011	0,9999	1,0000	0,0608	0,2977
Котельная «7 квартал»	0,029	0,259	0,000000	0,000006	1,0000	1,0000	0,0000	0,2705
Котельная «8 квартал»	0,033	0,300	0,000000	0,000005	1,0000	1,0000	0,0000	0,2607
Котельная «9 квартал»	0,050	0,207	0,000000	0,000004	1,0000	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная «11 квартал»	0,023	0,259	0,000000	0,000005	1,0000	1,0000	0,0000	0,2853
Котельная «67 городок»	0,021	0,259	0,000000	0,000005	1,0000	1,0000	0,0000	0,2899
Котельная «Авиагородок»	0,014	0,309	0,000000	0,000013	0,9998	1,0000	0,0000	0,2977
Котельная «Больница восстановительного лечения»	0,032	0,207	0,000000	0,000006	1,0000	1,0000	0,0887	0,2621
Котельная «Бердянка»	0,050	0,150	0,000000	0,000006	1,0000	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная «Бр. Коростелевых»	0,015	0,309	0,000000	0,000000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Гаражи УВД»	0,020	0,150	0,000000	0,000004	1,0000	1,0000	0,0000	0,2925
Котельная «Городище»	0,021	0,259	0,000000	0,000011	0,9999	1,0000	0,0722	0,2899
Котельная «ГПТУ-10»	0,017	0,207	0,000000	0,000005	1,0000	1,0000	0,0000	0,3004
Котельная «ГПТУ-16»	0,020	0,207	0,000000	0,000010	0,9999	1,0000	0,0000	0,1582
Котельная «Гугучинская»	0,013	0,309	0,000000	0,000003	1,0000	1,0000	0,0000	0,3111
Котельная «Детский сад № 77»	0,015	0,207	0,000000	0,000010	0,9999	1,0000	0,0000	0,3057
Котельная «Дубицкого»	0,050	0,098	0,000000	0,000002	1,0000	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная «Дубки»	0,048	0,259	0,000000	0,000023	0,9998	1,0000	0,0722	0,2293
Котельная «ЖБК»	0,017	0,305	0,000000	0,000016	0,9999	1,0000	0,0000	0,3004
Котельная «ЖДТ»	0,017	0,400	0,000000	0,000008	0,9999	1,0000	0,0000	0,3014
Котельная «ЖСК»	0,032	0,259	0,000000	0,000010	0,9999	1,0000	0,0000	0,2630
Котельная «Инфекционная больница»	0,025	0,150	0,000000	0,000000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000
Котельная «Кадетский корпус»	0,027	0,259	0,000000	0,000005	1,0000	1,0000	0,0722	0,2748
Котельная «Карачи»	0,021	0,515	0,000000	0,000014	0,9997	1,0000	0,0000	0,2899
Котельная «Каргала»	0,018	0,259	0,000000	0,000010	0,9999	1,0000	0,0000	0,2977
Котельная «Краснохолм»	0,029	0,309	0,000000	0,000009	0,9999	1,0000	0,0000	0,2705
Котельная «Лесозащитная»	0,021	0,309	0,000000	0,000014	0,9999	1,0000	0,0000	0,2899
Котельная «Мебельная фабрика»	0,018	0,309	0,000000	0,000003	1,0000	1,0000	0,0000	0,2293
Котельная «Мебельный комбинат»	0,041	0,259	0,000000	0,000010	0,9999	1,0000	0,0000	0,2433
Котельная «МЧ»	0,018	0,309	0,000000	0,000006	0,9999	1,0000	0,0000	0,2853
Котельная «Набережная»	0,013	0,259	0,000000	0,000003	1,0000	1,0000	0,0000	0,3111
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	0,027	0,150	0,000000	0,000009	0,9999	1,0000	0,0000	0,2748

Наименование источника теплоснабжения	Диаметр теплопроводов, м		Параметр потока отказов участков, 1/(км·ч)		Значение вероятностей безотказной работы участков тепловой сети		Значение интенсивности восстановления участков, 1/ч	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Котельная «Ногина»	0,021	0,150	0,000000	0,000003	1,0000	1,0000	0,1163	0,2899
Котельная «Овощевод»	0,029	0,207	0,000000	0,000006	1,0000	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная «ОГАУ»	0,018	0,309	0,000000	0,000004	1,0000	1,0000	0,0000	0,2977
Котельная «Пединститут»	0,033	0,660	0,000000	0,000006	0,9999	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная «Победы»	0,021	0,207	0,000000	0,000003	1,0000	1,0000	0,0887	0,2899
Котельная «Самолетная»	0,033	0,309	0,000000	0,000004	1,0000	1,0000	0,0000	0,2607
Котельная «Советская»	0,021	0,309	0,000000	0,000004	0,9999	1,0000	0,0000	0,2899
Котельная «СОК»	0,018	0,150	0,000000	0,000002	1,0000	1,0000	0,0000	0,2977
Котельная «Стройгородок»	0,041	0,147	0,000000	0,000007	1,0000	1,0000	0,1182	0,2433
Котельная «Тексорен»	0,027	0,259	0,000000	0,000004	0,9999	1,0000	0,0000	0,2748
Котельная «Третьяка»	0,020	0,273	0,000000	0,000008	0,9999	1,0000	0,0000	0,2925
Котельная «Орентрикотаж»	0,013	0,259	0,000000	0,000012	0,9999	1,0000	0,0000	0,3111
Котельная «Тубдиспансер»	0,029	0,500	0,000000	0,000003	1,0000	1,0000	0,0000	0,2705
Котельная «Туркестанская»	0,017	0,309	0,000000	0,000009	0,9999	1,0000	0,0000	0,3004
Котельная «Харьковская»	0,020	0,309	0,000000	0,000009	0,9999	1,0000	0,0000	0,2925
Котельная «Черепановых»	0,018	0,309	0,000000	0,000010	0,9999	1,0000	0,0000	0,2977
Котельная «Чичерина»	0,018	0,359	0,000000	0,000008	1,0000	1,0000	0,0000	0,2899
Котельная «Школа №14»	0,029	0,100	0,000000	0,000002	1,0000	1,0000	0,1561	0,2705
Котельная «Янтарь»	0,010	0,309	0,000000	0,000015	0,9998	1,0000	0,0000	0,3192
Котельная «Путепроводная, 15/4»	0,014	0,309	0,000000	0,000015	0,9999	1,0000	0,0000	0,3073
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	0,050	0,150	0,000000	0,000018	0,9998	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная АО «Парк»	0,014	0,150	0,000000	0,000005	1,0000	1,0000	0,0000	0,3057
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	0,033	0,150	0,000000	0,000006	1,0000	1,0000	0,1163	0,2598
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	0,050	0,100	0,000000	0,000008	1,0000	1,0000	0,0000	0,2256
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	0,018	0,259	0,000000	0,000007	1,0000	1,0000	0,0000	0,2748
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	0,032	0,150	0,000000	0,000000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000

9.2 Частота отключений потребителей

Результаты расчета показателей надёжности потребителей тепловой энергии представлены в таблице № 295. В таблице представлены минимальные и максимальные показатели вероятности безотказной работы потребителя для каждого источника тепловой энергии, а также количество потребителей, для которых данный показатель ниже нормированного.

Надежность расчетного уровня теплоснабжения оценивается коэффициентами готовности, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода потребителю будет обеспечена подача расчетного количества тепла.

Надежность пониженного уровня теплоснабжения потребителей оценивается вероятностями безотказной работы, определяемыми для каждого потребителя и представляющими собой вероятности того, что в течение отопительного периода температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения.

Таблица 295 – Результаты расчета показателей надёжности потребителей тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Значение вероятности безотказного теплоснабжения потребителей		Значение коэффициента готовности системы к теплоснабжению потребителя		Количество потребителей, значение вероятности безотказного теплоснабжения которых ниже нормированного
	min	max	min	max	
Сакмарская ТЭЦ	0,7826	1,0000	0,8719	0,8730	423
БМК «Оренбургская»	0,9481	0,9987	0,9949	0,9952	0
Котельная «4 квартал»	0,9663	0,9998	0,9985	0,9986	0
Котельная «7 квартал»	0,9961	0,9998	0,9996	0,9997	0
Котельная «8 квартал»	0,9958	1,0000	0,9996	0,9997	0
Котельная «9 квартал»	0,9986	1,0000	0,9997	0,9998	0
Котельная «11 квартал»	0,9924	1,0000	0,9994	0,9996	0
Котельная «67 городок»	0,9957	1,0000	0,9994	0,9995	0
Котельная «Авиагородок»	0,9365	0,9921	0,9977	0,9981	0
Котельная «Больница восстановительного лечения»	0,9985	0,9998	0,9997	0,9998	0
Котельная «Бердянка»	0,9996	1,0000	0,9998	0,9999	0
Котельная «Бр. Коростелевых»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная «Гаражи УВД»	0,9998	1,0000	0,9997	0,9998	0
Котельная «Городище»	0,9823	0,9989	0,9994	0,9996	0
Котельная «ГПТУ-10»	0,9953	1,0000	0,9996	0,9997	0
Котельная «ГПТУ-16»	0,9881	0,9982	0,9998	0,9998	0
Котельная «Гугучинская»	0,9846	0,9988	0,9988	0,9989	0
Котельная «Детский сад № 77»	0,9658	1,0000	0,9992	0,9992	0
Котельная «Дубицкого»	0,9999	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная «Дубки»	0,9538	0,9944	0,9975	0,9979	0
Котельная «ЖБК»	0,9698	1,0000	0,9987	0,9988	0
Котельная «ЖДТ»	0,9395	1,0000	0,9990	0,9991	0
Котельная «ЖСК»	0,9988	1,0000	0,9997	0,9999	0
Котельная «Кадетский корпус»	0,9991	0,9998	0,9998	0,9998	0
Котельная «Карачи»	0,8961	1,0000	0,9960	0,9964	4
Котельная «Каргала»	0,9951	1,0000	0,9991	0,9994	0
Котельная «Краснохолм»	0,9843	0,9986	0,9990	0,9992	0
Котельная «Лесозащитная»	0,9285	0,9994	0,9981	0,9982	0
Котельная «Мебельная фабрика»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная «Мебельный комбинат»	0,9908	1,0000	0,9994	0,9995	0
Котельная «МЧ»	0,9626	1,0000	0,9986	0,9988	0

Наименование источника теплоснабжения	Значение вероятности безотказного теплоснабжения потребителей		Значение коэффициента готовности системы к теплоснабжению потребителя		Количество потребителей, значение вероятности безотказного теплоснабжения которых ниже нормированного
	min	max	min	max	
Котельная «Набережная»	0,9978	1,0000	0,9993	0,9994	0
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	0,9996	1,0000	0,9997	0,9998	0
Котельная «Ногина»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная «Овощевод»	0,9975	0,9999	0,9996	0,9997	0
Котельная «ОГАУ»	0,9845	0,9980	0,9994	0,9995	0
Котельная «Пединститут»	0,9929	0,9997	0,9997	0,9997	0
Котельная «Победы»	0,9978	0,9999	0,9996	0,9997	0
Котельная «Самолетная»	0,9988	1,0000	0,9997	0,9998	0
Котельная «Советская»	0,9709	1,0000	0,9989	0,9990	0
Котельная «СОК»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная «Стройгородок»	1,0000	1,0000	0,9997	0,9998	0
Котельная «Тексорен»	0,9695	0,9999	0,9993	0,9994	0
Котельная «Третьяка»	0,9958	1,0000	0,9994	0,9996	0
Котельная «Тубдиспансер»	0,9957	1,0000	0,9999	0,9999	0
Котельная «Туркестанская»	0,9772	0,9996	0,9992	0,9993	0
Котельная «Харьковская»	0,9757	1,0000	0,9983	0,9985	0
Котельная «Черепановых»	0,9915	1,0000	0,9993	0,9995	0
Котельная «Чичерина»	0,9909	0,9995	0,9985	0,9987	0
Котельная «Школа №14»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная «Янтарь»	0,9581	0,9999	0,9978	0,9981	0
Котельная «Путепроводная, 15/4»	0,9987	1,0000	0,9994	0,9995	0
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	0,9993	1,0000	0,9997	1,0000	0
Котельная АО «Парк»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	1,0000	1,0000	0,9999	1,0000	0
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	1,0000	1,0000	0,9999	1,0000	0
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0

9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений

Время восстановлений тепловых сетей для ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» соответствует требованию СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Т а б л и ц а 296 – Допустимое время восстановления участка тепловой сети согласно СП 124.13330.2012

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч
300	15
400	18
500	22
600	26
700	29
800-1000	40
1200-1400	До 54

Данные о продолжительности восстановления по системам теплоснабжения, представлены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 297 – Показатели восстановления в системе теплоснабжения

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Сакмарская ТЭЦ	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	4,1	3,9	0,0	0,0	4,6
Сакмарская ТЭЦ	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	3,5	3,8	0,0	0,0	4,2
Сакмарская ТЭЦ	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
Сакмарская ТЭЦ	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,8	3,8	0,0	0,0	4,6
БМК «Оренбургская»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	-	0,0	0,0	0,0	7,4
БМК «Оренбургская»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	-	0,0	0,0	0,0	24,5
БМК «Оренбургская»	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях, час	-	0,0	0,0	0,0	0,0
БМК «Оренбургская»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	-	0,0	0,0	0,0	15,9
Котельная «Гугучинская»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	4,3	5,0	0,0	0,0	4,8
Котельная «Гугучинская»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Котельная «Гугучинская»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	4,3	5,0	0,0	0,0	5,4
Котельная «Карачи»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	5,2	2,1	0,0	0,0	6,4
Котельная «Карачи»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	2,5	2,4	0,0	0,0	1,6
Котельная «Карачи»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,8	2,2	0,0	0,0	4,0
Котельная «Лесозащитная»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Лесозащитная»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Туркестанская»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Туркестанская»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	3,7	2,4	0,0	0,0	6,0
Котельная «Туркестанская»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,7	2,4	0,0	0,0	6,0
Котельная «Чичерина»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Чичерина»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Чичерина»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Янтарь»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	4,0	5,1	0,0	0,0	4,1
Котельная «Янтарь»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	1,2	3,7	0,0	0,0	0,0
Котельная «Янтарь»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	2,6	4,4	0,0	0,0	4,1
Котельная «Советская»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	2,7	4,2	0,0	0,0	0,0
Котельная «Советская»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	2,7	4,2	0,0	0,0	0,0
Котельная «Дубки»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Дубки»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Авиагородок»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	2,8	4,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Авиагородок»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	2,8	4,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЖБК»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	5,0	4,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЖБК»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	1,6	0,0	0,0	5,5
Котельная «ЖБК»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	5,0	2,8	0,0	0,0	5,5
Котельная «4 квартал»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	3,8	3,5	0,0	0,0	0,0
Котельная «4 квартал»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,8	3,5	0,0	0,0	0,0
Котельная «Харьковская»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Харьковская»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Орентрикотаж»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Орентрикотаж»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	3,1	1,0	0,0	0,0	1,5
Котельная «Орентрикотаж»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,1	1,0	0,0	0,0	1,5
Котельная «11 квартал»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «11 квартал»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «11 квартал»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Овощевод»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Котельная «Овощевод»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Котельная «67 городок»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «67 городок»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,8	0,0	0,0	0,0	1,1
Котельная «67 городок»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,8	2,0	0,0	0,0	1,1
Котельная «Бр. Коростелевых»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Бр. Коростелевых»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	6,0	3,6	0,0	0,0	0,0
Котельная «Бр. Коростелевых»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	6,0	3,6	0,0	0,0	0,0
Котельная «Мебельная фабрика»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Мебельная фабрика»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Мебельная фабрика»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Мебельный комбинат»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Мебельный комбинат»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Мебельный комбинат»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЖДТ»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЖДТ»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,5	0,0	0,0	0,0	12,4
Котельная «ЖДТ»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,5	0,0	0,0	0,0	12,4
Котельная «Пединститут»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Пединститут»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Пединститут»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «8 квартал»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «8 квартал»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «8 квартал»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Набережная»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	3,9	0,0	0,0	0,0	7,5
Котельная «Набережная»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
Котельная «Набережная»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	3,9	1,5	0,0	0,0	7,5
Котельная «ОГАУ»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ОГАУ»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	2,2	0,0	0,0	0,0	0,5
Котельная «ОГАУ»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	1,9	0,0	0,0	0,0	0,5
Котельная «Тексорен»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Тексорен»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Кадетский корпус»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Кадетский корпус»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	2,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Котельная «Кадетский корпус»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	2,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Котельная «Черепановых»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	2,0	1,2	0,0	0,0	5,4
Котельная «Черепановых»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,6	0,0	0,0	0,0	6,0
Котельная «Черепановых»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	1,3	1,2	0,0	0,0	5,7
Котельная «СОК»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «СОК»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «СОК»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Стройгородок»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Стройгородок»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «9 квартал»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «9 квартал»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «9 квартал»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Гаражи УВД»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Гаражи УВД»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Гаражи УВД»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Победы»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Победы»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Самолетная»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Самолетная»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Котельная «Самолетная»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Котельная «7 квартал»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	5,0	0,0	0,0	2,0
Котельная «7 квартал»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «7 квартал»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	5,0	0,0	0,0	2,0
Котельная «ГПТУ-10»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ГПТУ-10»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ГПТУ-10»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Тубдиспансер»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Тубдиспансер»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Тубдиспансер»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «пос. Нижнесакмарский»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Детский сад № 77»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Детский сад № 77»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Детский сад № 77»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Больница восстановительного лечения»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Дубицкого»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Котельная «Дубицкого»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
Котельная «Третьяка»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	9,0	0,0	0,0	1,1
Котельная «Третьяка»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Третьяка»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	9,0	0,0	0,0	1,1
Котельная «ЖСК»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЖСК»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Ногина»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Ногина»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Ногина»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «МЧ»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0
Котельная «МЧ»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «МЧ»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0
Котельная «ГПТУ-16»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ГПТУ-16»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Школа №14»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Школа №14»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная «Бердянка»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Бердянка»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Каргала»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Котельная «Каргала»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9
Котельная «Краснохолм»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Краснохолм»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Городище»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Городище»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Горбольница»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Горбольница»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Горбольница»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «ЦТП «Авиагородок»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Дом ветеранов»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Дом ветеранов»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Дом ветеранов»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	8,0	3,5	0,0	0,0	0,0
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0

Источник теплоснабжения	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	5,3	3,5	0,0	0,0	0,0
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная АО «Парк»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная АО «Парк»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная АО «Парк»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения, час	1,9	1,7	0,0	0,0	4,2
Котельная «Путепроводная, 15/4»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	1,9	1,7	0,0	0,0	4,2
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»	Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)

На рисунках 170–171 показаны зоны ненормативной надежности теплоснабжения потребителей. В случае вероятности безотказной работы потребителя тепловой энергии ниже нормативной зона помечается ненадёжной. Нахождение потребителя в ненадёжной зоне означает, что во время отопительного периода в случае аварии на участках тепловой сети за время устранения аварии температура воздуха в зданиях может опуститься ниже граничного значения с вероятностью более 10 %.

Пограничные значения температур разные для разных категорий потребителей.

Первая категория – потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества тепла и снижения температуры воздуха в помещениях ниже 20 ºС или договором между поставщиком и потребителем тепла. Например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты, операционные, реанимационные помещения и т.п.

Вторая категория — потребители, допускающие временное снижение температуры в отапливаемых помещениях:

а) жилых и общественных зданий — до +12 ºС;

б) промышленных зданий — до +8 ºС;

Третья категория — остальные потребители. Например, временные здания и сооружения, вспомогательные здания промышленных предприятий, бытовые помещения и т.п.

К примеру, если жилое отапливаемое здание находится в ненадёжной зоне и в результате отказа трубопровода тепловой сети Ду 1200 мм остаётся без теплоснабжения, то в течение 54 часов температура в здании упадёт ниже 12 градусов с вероятностью более 10 %.

Зоны ненормативной надёжности теплоснабжения присутствуют в зоне Сакмарской ТЭЦ и котельной «Карачи». Основными причинами возникновения зон ненормативной надежности являются наличие трубопроводов тепловых сетей со сроком службы более 25 лет и отсутствие достаточного резервирования в тепловой сети для удаленных потребителей.

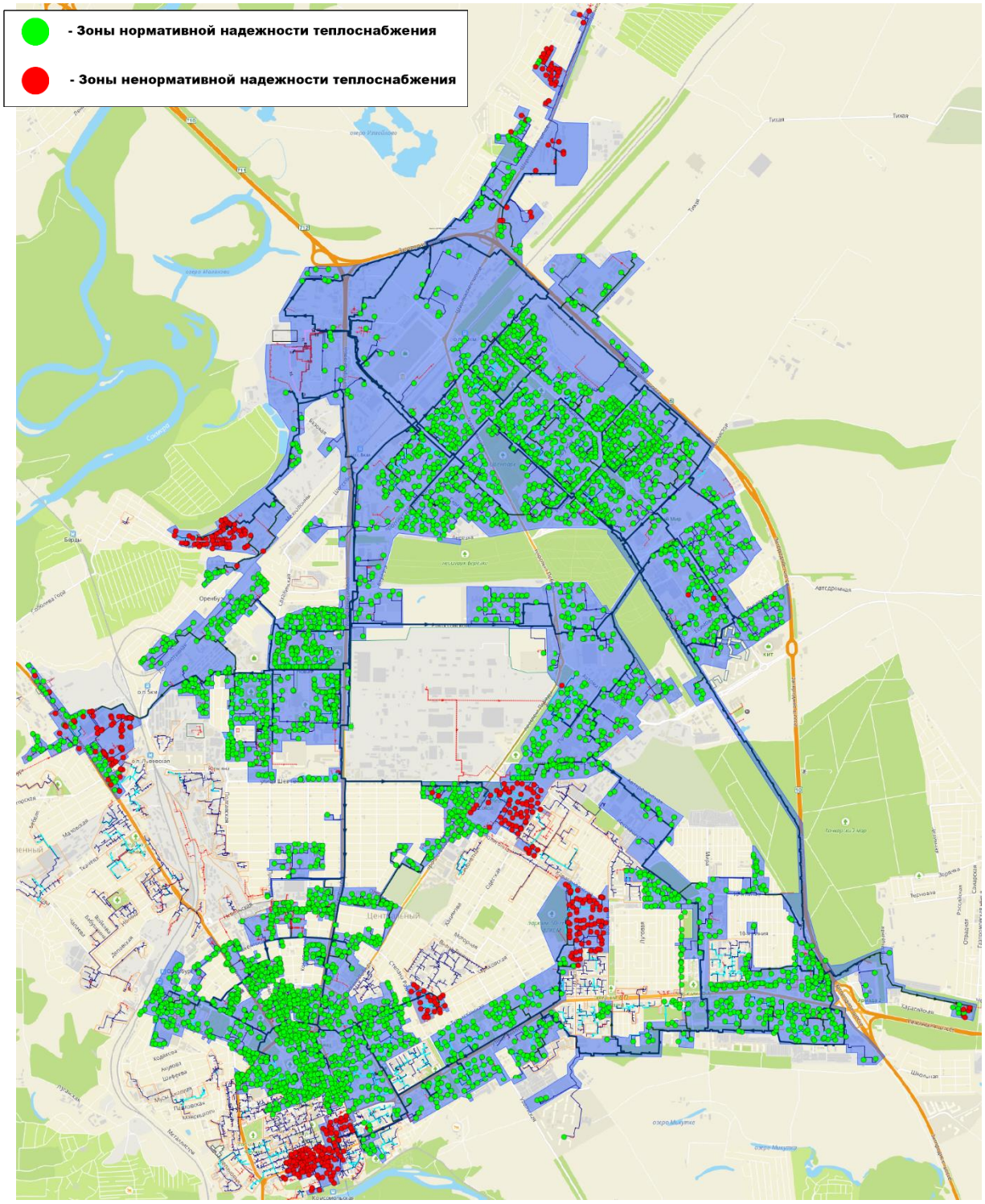


Рисунок 170 – Зоны нормативной/ненормативной надежности теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ (ЕТО-1)

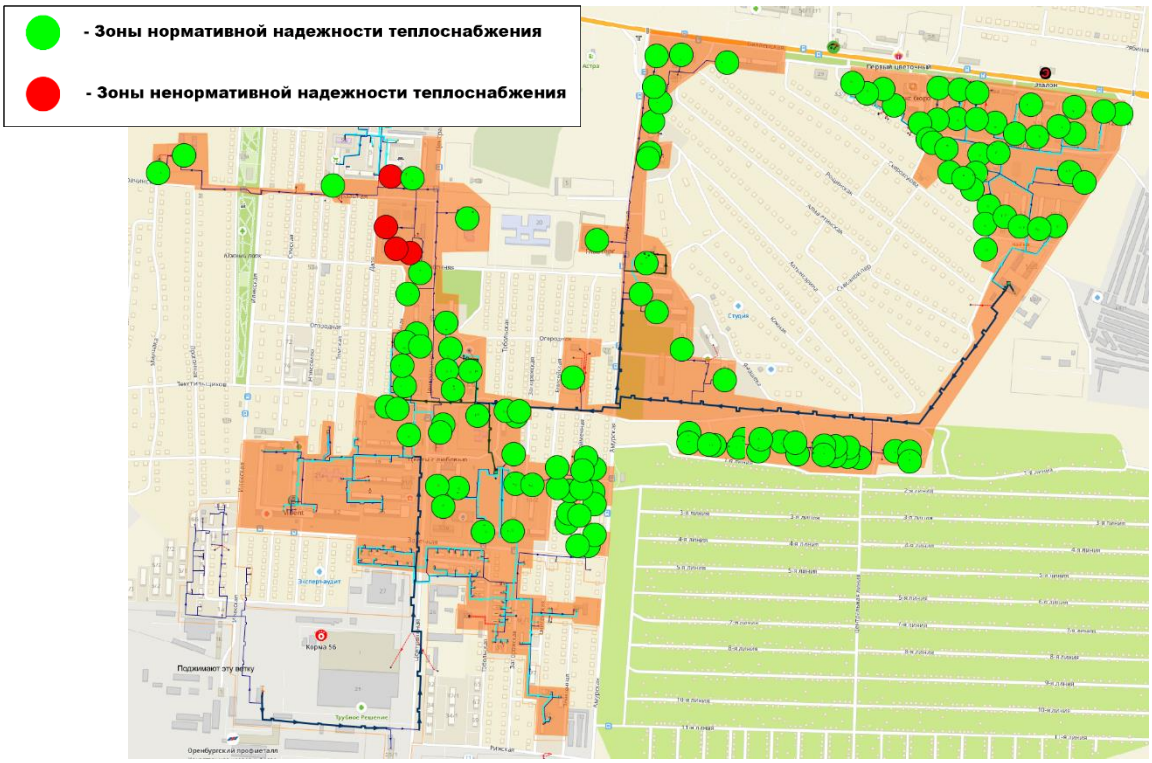


Рисунок 171 – Зоны нормативной/ненормативной надежности теплоснабжения котельной «Карачи» (ЕТО-1)

9.5 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении»

За период 2019–2023 гг. не было аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении».

9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 9.5 настоящей главы

За период 2019–2023 гг. не было аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2022 г. №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении».

Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций содержат описание показателей хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования. Показатели финансово-хозяйственной деятельности размещены на портале публикации сведений, подлежащих свободному доступу ФАС. Стандарты раскрытия информации утверждены постановлением Правительства РФ от 26 января 2023 г. № 110 «О стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования тарифов в сфере теплоснабжения» (постановление Правительства РФ от 5 июля 2013 г. № 570 «О стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования» утратило силу с 1 сентября 2023 г.).

Основные технико-экономические (эксплуатационные) показатели источников тепловой энергии МО г. Оренбург за ретроспективный период представлены в пунктах 2.2.1.13, 2.2.2.13, 2.3.13, 2.4.13, 2.5.13, 2.6.13, 2.7.13, 2.8.13, 2.9.13, 2.10.13, 2.11.13, 2.12.13, 2.13.13 настоящей главы.

Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций (структура основных производственных затрат) по зонам ЕТО за 2019–2020 гг. приведена в таблице 298 по регулируемым видам деятельности.

Следующие организации не раскрыли в срок информацию о показателях финансово-хозяйственной деятельности за 2020 год:

- ООО «Оренбургхладокомбинат»;
- ООО «Теплострой Плюс»;
- ООО «УК «СтройСити».

За 2021–2023 гг. информация не приводится, так как в ценовой зоне МО г. Оренбург отсутствуют регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения (кроме ЕТО-6), а структура основных производственных затрат, согласно постановлению Правительства РФ от 26 января 2023 г. № 110, раскрывается по регулируемым видам деятельности.

В период 2021–2023 гг. регулируемый вид деятельности осуществляет только ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») в системе теплоснабжения № 83 (котельная № 50), информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций (структура основных производственных затрат) приведена в таблице 299.

Т а б л и ц а 298 – Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций МО г. Оренбург 2019–2020 гг.

Наименование	Ед. изм.	2019	2020
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»			
Вид деятельности		**Производство, передача, сбыт тепловой энергии, подключение**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	4 847 026,25	4 782 879,74
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	123 551,39	119 000,47
Расходы на топливо	тыс. руб.	2 519 079,08	2 433 952,18
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	281 072,97	261 734,50
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5 142,97	8 044,27
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	18 743,41	16 886,89
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	556 309,64	582 733,26

Наименование	Ед. изм.	2019	2020
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	12 429,22	175 246,43
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	57 291,10	64 465,99
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	12 429,22	10 643,96
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	305 527,79	323 851,94
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	31 999,97	31 942,88
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	613 300,82	496 817,02
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	310 148,67	257 559,96
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	166 532,60	179 124,92
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00
Вид деятельности		**Производство теплоносителя**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	1 698,05	1 801,56
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	0,20	0,53
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	25,78	58,97
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	1 280,61	212,39
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	246,54	705,41
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	75,51	212,83
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	11,06	49,13
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	2,07	7,71
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	6,27	111,21
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,60	2,25
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	19,95	324,74
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	29,50	116,41
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,15	229,95
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00
ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	86 875,38	134 135,02
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	15 771,19	57 758,65
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	1 385,40	2 131,60
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	201,67	478,78
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	19 099,33	21 121,39
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	6 092,68	6 737,72
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	2 668,44	2 600,89
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	851,23	829,68
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	1 897,44	3 561,51
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	35 148,05	35 148,05
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	3 759,95	3 766,75
ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»			
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в т. ч.:	тыс. руб.	936,28	-
Расходы на топливо	тыс. руб.	257,84	-
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе:	тыс. руб.	96,11	-
Расходы на покупаемую холодную воду, используемую для горячего водоснабжения, в т. ч.:	тыс. руб.	15,34	-
Расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	4,5	-
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	354,82	-
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	88,15	-
Общепроизводственные (цеховые) расходы	тыс. руб.	58,4	-
Общехозяйственные (управленческие) расходы	тыс. руб.	47,09	-
Расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств, в том числе:	тыс. руб.	13,21	-
Прочие	тыс. руб.	0	-
ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	

Наименование	Ед. изм.	2019	2020
Крышные котельные			
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	6 128,51	-
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на топливо	тыс. руб.	3 250,22	-
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	465,96	-
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	135,40	-
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 069,20	-
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	323,89	-
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	-
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	446,83	-
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	437,00	-
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	-
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	-
Квартальная котельная			
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	3 788,06	-
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на топливо	тыс. руб.	2 020,70	-
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	608,55	-
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	1,95	-
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	635,52	-
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	192,93	-
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	-
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	125,10	-
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	203,32	-
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	-
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	-
ЕТО-5 ООО «Наш городок»			
Вид деятельности		**Передача тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	6 793,80	14 555,10
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	1 701,00	2 856,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	217,66	504,00
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	3,34	165,00
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,30	5,00
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	2 494,10	5 474,30
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	778,20	1 642,30
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	994,90	2 116,50
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	298,50	635,00
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	282,90	5,00
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	21,50	282,00
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	1,40	75,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	795,00
ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	5 072,16	5 551,87
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	2 134,84	2 513,22
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в	тыс. руб.	842,76	929,49

Наименование	Ед. изм.	2019	2020
технологическом процессе			
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	27,52	32,70
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	721,04	735,20
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	217,75	222,03
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	0,00
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	538,90	538,90
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	0,00
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	166,18	0,00
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	423,17	580,34
ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	1 340,70	-
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на топливо	тыс. руб.	938,54	-
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	75,45	-
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	163,31	-
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	8,00	-
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	0,00	-
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	-
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	155,40	-
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	-
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	-
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	-
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	-
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	-
ЕТО-9 ООО «Теплогенерирующая компания»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	44 933,65	45 665,64
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	25 589,17	24 855,46
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	5 717,98	5 442,67
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	364,20	353,21
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	4 498,88	4 856,49
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	1 358,66	1 466,66
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	940,06	1 355,05
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	283,90	409,23
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	193,04	193,00
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	353,37	375,00
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	5 544,91	4 299,39
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	89,48	2 059,49
ЕТО-10 ООО «Теплоком»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	8 107,65	7 347,52
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	4 666,61	4 515,17
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	1 132,62	965,81
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	540,18	572,51
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	944,21	857,70

Наименование	Ед. изм.	2019	2020
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	297,67	210,80
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	0,00
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	317,00	0,00
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	25,32	13,68
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	184,05	211,84
ЕТО-11 ООО «УК «Алекса»			
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**	
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	0,00	4 336,77
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	0,00	1 027,31
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	244,45
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	83,78
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	0,00	338,72
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	0,00	102,29
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	855,96
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00	258,50
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	456,00
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	415,96
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,00	553,80

Т а б л и ц а 299 – Технико-экономические показатели ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») в 2021–2023 гг.

Наименование	Ед. изм.	2021	2022	2023
ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)				
Вид деятельности		**Производство тепловой энергии**		
Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	5 758,34	6 062,44	7 036,42
Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Расходы на топливо	тыс. руб.	1 158,71	1 581,43	1 801,58
Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	307,58	432,94	640,49
Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	3,36	11,61	3,30
Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	0,02	0,00
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 128,30	2 881,29	3 977,10
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	340,75	865,38	
Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	68,30	170,03	320,45
Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	20,63	50,16	
Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	0,10	0,00	0,00
Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00	16,53	18,13
Общепроизводственные расходы	тыс. руб.	48,56	22,73	149,35
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00
Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	2 682,05	30,32	126,01

Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

11.1 Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

До 1 декабря 2020 года в муниципальном образовании «город Оренбург» действовали регулируемые тарифы на тепловую энергию. Муниципальное образование «город Оренбург» было отнесено к ценовой зоне теплоснабжения распоряжением Правительства РФ от 05 марта 2020 г. № 520-р. После окончания переходного периода (с 1 декабря 2020 года) цены на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, определяются соглашением сторон договора теплоснабжения, заключённого с единой теплоснабжающей организацией, но не выше предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность).

Предельные уровни цен приведены в пункте 11.5 настоящей Главы. Цены для потребителей приведены в пункте 11.6.

Регулируемые тарифы на тепловую энергию на 2021–2023 гг. были установлены только для ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») в системе теплоснабжения № 83 (котельная № 50) приказом Департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов приказом №155-т/э от 15.11.2022, таблица 300. ООО «ИСК» эксплуатирует объекты теплоснабжения в государственной собственности на основании концессионного соглашения.

В системах теплоснабжения ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») № 102 (котельная № 96) и № 103 (котельная № 14) цены на тепловую энергию не регулируются и определяются соглашением сторон.

Т а б л и ц а 300 – Динамика утвержденных тарифов ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») 2021–2023 гг.

Тарифная группа	Период действия тарифов	Утвержденный тариф на тепловую энергию, руб. /Гкал		Динамика тарифов за период	Реквизиты решения об установлении цен (тарифов)
		прочие	население (с учетом НДС)		
ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)					
Котельная № 50 (система теплоснабжения № 83)	10.12.2021 – 31.12.2021	1279,77	1535,72		приказ от 15.11.2022 №155-т/э
	01.01.2022 – 30.06.2022	1279,77	1535,72	0%	
	01.07.2022 – 30.11.2022	1330,96	1597,15	▲4,0%	
	01.12.2022 – 31.12.2023	1437,44	1724,93	▲8,0%	

11.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

На момент разработки схемы теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург регулируемые тарифы отсутствуют (кроме ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)), структура тарифов (НВВ) не утверждается. Для ЕТО-6 тариф формируется методом индексации установленных тарифов на основании долгосрочных параметров регулирования, устанавливаемых на долгосрочный период регулирования, структура тарифа отсутствует.

11.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения

В ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург плата за подключение к системе теплоснабжения определяется соглашением сторон. Порядок определения платы за подключение содержится в стандартах качества обслуживания единых теплоснабжающих организаций.

Плата за подключение к системе теплоснабжения филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» на 2023 г. утверждена приказами филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» от 15.12.2022 № 373 и от 05.05.2023 № 135.

Т а б л и ц а 301 – Плата за подключение к системе теплоснабжения филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» с 01.01.2023 по 30.04.2023, без НДС

Характеристики подключения	Подключение с небольшой нагрузкой: до 0,2 Гкал/ч (включительно)	Подключение со средней нагрузкой: более 0,2 и не более 3 Г кал/ч (включительно)	Подключение с большой нагрузкой: более 3 Гкал/ч	
			при подключении одного объекта	при подключении двух и более объектов
	1	2	3	4
Ап. Подключение новой тепловой нагрузки при наличии технической возможности и отсутствии необходимости строительства тепловой сети до точки подключения заявителя	45,00 (тыс. руб. за объект)	225,00 (тыс. руб. за Гкал/час)	670,00 (тыс. руб. за объект)	335,00 (тыс. руб. за объект)
Бп. Подключение новой тепловой нагрузки при наличии технической возможности и необходимости строительства тепловой сети до точки подключения заявителя	П = 45,00+1300,00 = 1345,00 (тыс. руб. за объект)	П = 225,00+6100,00 = 6325,00 (тыс. руб. за Гкал/час)	Инд. плата (см. Бп.3 в Региональных особенностях)	Инд. плата (см. Бп.4 в Региональных особенностях)
Вп. Подключение новой тепловой нагрузки в индивидуальном порядке*	Инд. плата (см. Вп.1 в Региональных особенностях)	Инд. плата (см. Вп.2 в Региональных особенностях)	Инд. плата (см. Вп.3 в Региональных особенностях)	Инд. плата (см. Вп.4 в Региональных особенностях)
Гп. Увеличение подключенной тепловой нагрузки при наличии пропускной способности тепловой сети в существующей точке подключения	45,00 (тыс. руб. за объект)	45,00 (тыс. руб. за объект)	45,00 (тыс. руб. за объект)	45,00 (тыс. руб. за объект)

*Плата за подключение тепловой нагрузки объектов заявителей определяется в индивидуальном порядке в следующих случаях:

1) Отсутствие технической возможности подключения объекта заявителя;

2) Осуществление подключения объекта заявителя при уступке права на использование мощности;

3) Осуществление подключения объекта заявителя, в случае если точка подключения расположена далее 200 м. от объектов тепловой сети, к которым осуществляется присоединение.

** Региональные особенности применения положений Стандарта качества обслуживания единой теплоснабжающей организацией ПАО «Т Плюс» потребителей тепловой энергии в отношении соответствующего муниципального образования, отнесенного к ценовой зоне теплоснабжения уточняются и отражаются единой теплоснабжающей организацией в одноименном документе, который с момента его утверждения является неотъемлемой частью Стандарта качества обслуживания и публикуется на официальном сайте единой теплоснабжающей организации.

Т а б л и ц а 302 – Плата за подключение к системе теплоснабжения филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» с 01.05.2023 по 31.12.2023, без НДС

Характеристики подключения	Подключение с небольшой нагрузкой: до 0,2 Гкал/ч (включительно)	Подключение со средней нагрузкой: более 0,2 и не более 3 Гкал/ч (включительно)	Подключение с большой нагрузкой: более 3 Гкал/ч	
			при подключении одного объекта	при подключении двух и более объектов
	1	2	3	4
Ап. Подключение новой тепловой нагрузки при наличии технической возможности и отсутствии необходимости строительства тепловой сети до точки подключения заявителя	45,00 (тыс. руб. за объект)	225,00 (тыс. руб. за Гкал/час)	670,00 (тыс. руб. за объект)	335,00 (тыс. руб. за объект)
Бп. Подключение новой тепловой нагрузки при наличии технической возможности и необходимости строительства тепловой сети до точки подключения заявителя	П = 45,00+1300,00 = 1345,00 (тыс. руб. за объект)	П = 225,00+6100,00 = 6325,00 (тыс. руб. за Гкал/час)	Инд. плата (см. Бп.3 в Региональных особенностях)	Инд. плата (см. Бп.4 в Региональных особенностях)
Вп. Подключение новой тепловой нагрузки в индивидуальном порядке*	Инд. плата (см. Вп.1 в Региональных особенностях**)	Инд. плата (см. Вп.2 в Региональных особенностях**)	Инд. плата (см. Вп.3 в Региональных особенностях**)	Инд. плата (см. Вп.4 в Региональных особенностях**)
Гп. Увеличение подключенной тепловой нагрузки при наличии пропускной способности тепловой сети в существующей точке подключения, а также реконструкция или модернизация подключаемого объекта, ранее подключенного объекта, в том числе теплового пункта или теплопотребляющей энергоустановки, при которых не осуществляется увеличение тепловой нагрузки или тепловой мощности подключаемого объекта, но требуется строительство (реконструкция, модернизация) тепловых сетей, тепловых пунктов (теплопотребляющей энергоустановки) или источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, в том числе при повышении надежности теплоснабжения и изменении режимов потребления тепловой энергии	45,00 (тыс. руб. за объект)	45,00 (тыс. руб. за объект)	45,00 (тыс. руб. за объект)	45,00 (тыс. руб. за объект)

* Плата за подключение тепловой нагрузки объектов заявителей определяется в индивидуальном порядке в следующих случаях:

1) отсутствие технической возможности подключения объекта заявителя;

2) при уступке права на использование мощности;

3) если точка подключения расположена далее 200 метров от объектов тепловой сети, к которым осуществляется (планируется) присоединение;

4) получение комплексной заявки на подключение;

5) если заявкой на подключение и договором о подключении определена иная точка подключения относительно места физического соединения тепловых сетей исполнителя и тепловых сетей заявителя на границе земельного участка подключаемого объекта.

Прочие ЕТО не публиковали информацию о плате за подключение.

11.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, в МО г. Оренбург не устанавливалась.

11.5 Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет

Предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения муниципальном образовании «город Оренбург» на 2020 г. утверждены приказом департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов от 09 ноября 2020 г. № 112-т/э.

Предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на 2021 г. утверждены приказом департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов от 12 ноября 2020 г. № 117-т/э.

Предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) на 2022 г. утверждены приказами департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов от 11.11.2021 № 122-т\э «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения муниципальном образовании «город Оренбург» Оренбургской области на 2022 год» и от 11.11.2021 № 123-т\э «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения муниципальном образовании «город Оренбург» Оренбургской области для ООО «Любимый дворик» и ООО «Теплоком» на 2022 год».

С 1 декабря 2022 г. приказы от 11.11.2021 № 122-т\э и от 11.11.2021 № 123-т\э утратили силу, вступили в силу приказы департамента Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов от 15.11.2022 №184-т/э «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения МО «город Оренбург» Оренбургской области на 2023 год» и 15.11.2022 №185-т/э «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения МО «город Оренбург» Оренбургской области для ЕТО филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» (СЦТ-70), ЕТО ООО «Наш городок», ЕТО ООО «Любимый дворик» и ЕТО ООО «Теплоком» на 2023 год».

Для ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат», ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК») и ЕТО-11 ООО СК «СССР» на 2021–2023 гг. предельные уровни на тепловую энергию не утверждались. ЕТО-11 ООО СК «СССР» утверждена при актуализации схемы теплоснабжения в 2023 г.

В таблице 303 приведена динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность) за 2020–2023 гг.

Т а б л и ц а 303 – Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения 2020–2023 гг., руб./Гкал без НДС

N п/п	Наименование единой теплоснабжающей организации	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность)					
			с 01.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2023
1.1	филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1 (для потребителей филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» по системе теплоснабжения МО г. Оренбург на коллекторах Сакмарской ТЭЦ)	1241,53	1241,53	1314,33	1314,33	1576,95	2826,81
1.2		1, 2, 33 (для потребителей г. Оренбурга, фактически подключенных на 01.01.2019 к магистральным и (или) рас-	1316,49	1316,49	1373,63	1373,63	1624,05	2868,65

N п/п	Наименование единой теплоснабжающей организации	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность)					
			с 01.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2023
		пределительным тепловым сетям, принадлежащим ПАО «Т Плюс» на праве собственности, которые непосредственно присоединены к источникам тепловой энергии, принадлежащим ПАО «Т Плюс» на праве собственности)						
1.3		1-6, 8,10-74, 80 (для потребителей г. Оренбурга, имеющих иную схему подключения теплопотребляющих установок)	1446,07	1446,07	1473,71	1473,71	1702,08	2936,91
1.4		67 (для потребителей, имеющих договорные отношения с АО «Желдорреммаш» (ОЛРЗ) на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	1172,58	1172,58	1259,38	1259,38	1532,64	2786,75
1.5		68 (для потребителей, имеющих договорные отношения с Южно-Уральской дирекцией по тепловодоснабжению - структурным подразделением Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиалом ОАО «РЖД» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	1283,64	1283,64	1347,79	1347,79	1603,54	2850,55
1.6		69 (для потребителей, имеющих договорные отношения ОАО «ТД Форштадт» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	1291,12	1291,12	1353,71	1353,71	1608,23	-
1.7		70 (для потребителей, имеющих договорные отношения с ПАО «Оренбургское ХПП» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	1544,96	1544,96	1539,24	1539,24	1737,88	2967,47
1.8		72 (для потребителей, имеющих договорные отношения с ООО «Лидер СП» на дату, предшествующую дате окончания переходного периода)	1341,53	1341,53	1393,09	1393,09	1639,34	2882,30
2	АО «Производственное объединение «Стрела»	75	1201,36	1201,36	1282,42	1282,42	1551,23	2803,67
3	ООО «Теплострой плюс»[3]	77	1687,05	1687,05	1731,59	1731,59	2014,36	3501,08
		81	1594,96	1594,96	1660,65	1660,65	1959,78	3455,37
		82	1594,77	1594,77	1660,08	1660,08	1958,75	3452,54
4	ООО «Наш городок»	78 - 79	1711,18	1711,18	1711,18	-	-	-
		101	-	-	-	1711,18	1737,88	2967,47
5	ООО «Любимый дворик»[3]	84	1915,37	1915,37	1870,60	1870,60	2088,72	3567,27
6	ООО «УК «СтройСити»[3]	85	1800,50	1800,50	1818,32	1818,32	2080,93	3558,06
7	ООО «Теплогенерирующая компания»	86 - 96	1455,67	1455,67	1550,09	1550,09	1870,63	3372,55
8	ООО «Теплоком»[3]	97 - 99	1803,39	1803,39	1867,80	1867,80	2085,43	3560,92
9	ООО «УК «Алекса»[3]	100	1778,83	1778,83	1801,88	1801,88	2068,41	3547,38

[3] Предприятие применяет упрощенную систему налогообложения

N п/п	Наименование единой теплоснабжающей организации	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность)					
			с 01.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2023
10	ОАО «ТД Форштадт»[3]	69	-	-	-	-	-	3421,95

11.6 Средневзвешенный уровень сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения

В таблице 304 приведены сведения о ценах на тепловую энергию на 2020–2023 гг., поставляемую ЕТО-1, ЕТО-2, ЕТО-4, ЕТО-5, ЕТО-7, ЕТО-8, ЕТО-9, ЕТО-10 в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург, в таблице 305 – средневзвешенные цены на тепловую энергию. Для ЕТО-6 утвержден тариф на тепловую энергию, см. п. 11.1. Прочие ЕТО не опубликовали цены в ценовой зоне теплоснабжения на 2020–2023 гг. и не предоставили необходимую информацию.

Таблица 304 – Фактические цены на тепловую энергию для потребителей в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург. в 2020–2023 гг., без НДС

№ п/п	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Цена для потребителей, руб./Гкал					
		с 01.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2023
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»							
1	1, 2, 33 (для потребителей г. Оренбурга, фактически подключенных на 01.01.2019 к магистральным и (или) распределительным тепловым сетям, принадлежащим ПАО «Т Плюс» на праве собственности, которые непосредственно присоединены к источникам тепловой энергии, принадлежащим ПАО «Т Плюс» на праве собственности)	1 233,66	1 233,66	1 320,02	1 320,02	1 412,42	1 581,91
2	1-6, 8, 10-74, 80 (для потребителей г. Оренбурга, имеющих иную схему подключения теплопотребляющих установок)	1 446,07	1 446,07	1 473,71	1 473,71	1 576,87	1 766,09
3	67 (для потребителей, имеющих договорные отношения с АО «Желдорреммаш» (ОЛРЗ) на дату окончания переходного периода)	1 119,76	1 119,76	1 198,14	1 198,14	1 282,01	1 435,85
4	68 (для потребителей, имеющих договорные отношения с Южно-Уральская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД» на дату окончания переходного периода)	1 241,71	1 241,71	1 328,63	1 328,63	1 421,63	1 592,23
5	69 (для потребителей, имеющих договорные отношения ОАО «ТД Форштадт» на дату окончания переходного периода)	1 262,78	1 262,78	1 351,17	1 351,17	1 445,75	-
6	70 (для потребителей, имеющих договорные отношения с ПАО «Оренбургское ХПП» на дату окончания переходного периода)	1 544,96	1 544,96	1 539,24	1 539,24	1 646,99	1 844,63
7	72 (для потребителей, имеющих договорные отношения с ООО «Лидер СП» на дату окончания переходного периода)	1 325,48	1 325,48	1 393,09	1 393,09	1 490,61	1 669,48
ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»							
1	75	1100,18	1100,18	1117,78	1135,66	1 135,66	1153,83
ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»							

№ п/п	Номер (код, индекс) системы теплоснабжения	Цена для потребителей, руб./Гкал					
		с 01.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2023
1	77	-	-	-	-	-	1 685,15
2	81, 82	-	-	-	-	-	1 570,69
ЕТО-5 ООО «Наш городок»							
1	101	1 711,18	1 711,18	1 711,18	1711,18	1737,88	1 946,43
2	104	-	-	-	-	-	2 197,50
ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»							
1	84	1 910,47	1 910,47	1 870,60	1 870,60	1 900,53	1 930,94
ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»							
1	85	1743,11	1743,11	1771	1771	1799,34	1856,92
ЕТО-9 ООО «Теплогенерирующая компания»							
1	86 - 96	1336,3	1336,3	1429,84	1 429,84	1 529,93	1 713,52
ЕТО-10 ООО «Теплоком»							
1	97 - 99	1702,38	1702,38	1787,5	1 787,50	1 876,87	2 064,56

Т а б л и ц а 305 – Средневзвешенные цены на тепловую энергию в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург. в 2020–2023 гг.

Наименование ЕТО	Средневзвешенная цена на тепловую энергию, руб./Гкал (без НДС)					
	с 01.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2023
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»	1 408,52	1 411,15	1 448,26	1 445,49	1 548,02	1 732,62
ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»	1 100,18	1 100,18	1 117,78	1 135,66	1 135,66	1 153,83
ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»	-	-	-	-	-	1 627,92
ЕТО-5 ООО «Наш городок»	1 711,18	1 711,18	1 711,18	1 711,18	1 737,88	1 996,94
ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»	1 910,47	1 910,47	1 870,60	1 870,60	1 900,53	1 930,94
ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»	1 743,11	1 743,11	1 771,00	1 771,00	1 799,34	1 856,92
ЕТО-9 ООО «Теплогенерирующая компания»	1 336,30	1 336,30	1 429,84	1 429,84	1 529,93	1 713,52
ЕТО-10 ООО «Теплоком»	1 702,38	1 702,38	1 787,50	1 787,50	1 876,87	2 064,56

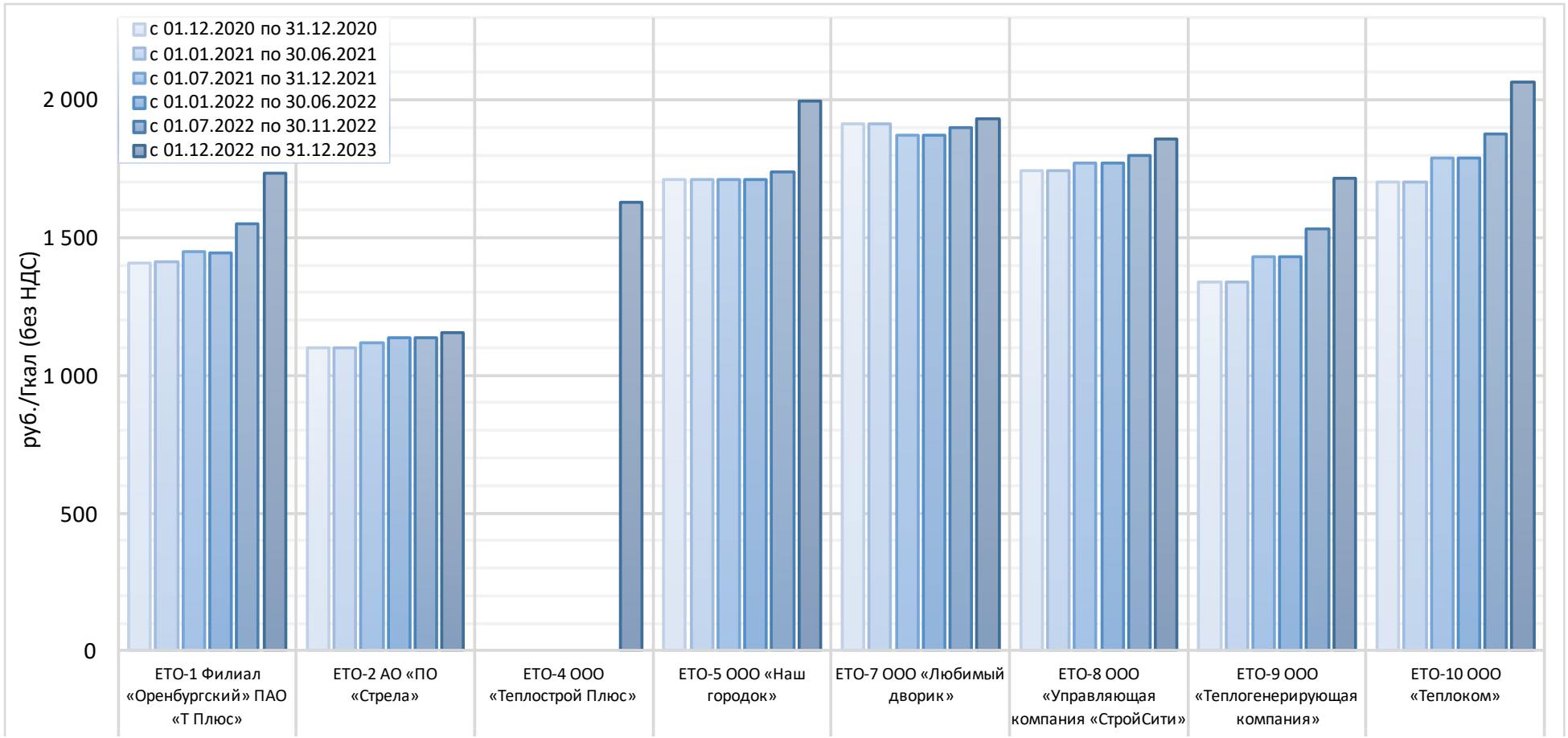


Рисунок 172 – Средневзвешенные цены на тепловую энергию в ценовой зоне теплоснабжения МО г. Оренбург в 2020–2023 гг.

Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Утвержденным для Сакмарской ТЭЦ температурным графиком является 143/70 ºС со срезкой температуры в подающем трубопроводе на 120°С.

По результатам анализа фактических температурных режимов отпуска тепла в тепловые сети от Сакмарской ТЭЦ и их соответствия утвержденным графикам регулирования отпуска тепла с января по март и с октября по декабрь 2023 г. можно сделать вывод, что на интервале температур наружного воздуха от 3℃ до -29℃ в подающем трубопроводе, и на интервале температур наружного воздуха от 2°С до -8°С, требования температурного графика по температуре сетевой воды выполняются не в полной мере.

Причинами несоблюдения температурных графиков отпуска тепловой энергии в горячей воде потребителям источниками тепловой энергии являются следующие проблемы:

- ненадлежащее состояние систем теплопотребления абонентов. Для части потребителям невозможна подача теплоносителя с температурой более 95º С из-за отсутствия ИТП и элеваторов;
- «разрегулировка» гидравлического режима систем теплоснабжения, приводящая к значительному увеличению количества циркулирующей сетевой воды в тепловых сетях.

При определении расчетных тепловых нагрузок выявлено превышение договорных нагрузок над расчетными.

12.2 Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Большая часть трубопроводов тепловых сетей находится в эксплуатации более 25 лет и нуждается в замене. Старение тепловых сетей является причиной технологических отказов и сбоев в работе систем теплоснабжения, связанных с повреждаемостью трубопроводов тепловых сетей, ведущих к потерям тепловой энергии и теплоносителя. В Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них» подробно рассмотрена проблема замены изношенных и отработавших нормативный срок службы участков тепловых сетей по результатам их обязательного технического диагностирования.

Проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей обусловлены завышенными расходами теплоносителя, отсутствием необходимого регулирования в ИТП и ЦТП, нарушением требований по максимальному давлению в обратном трубопроводе тепловой сети. Завышенная температура в обратном трубопроводе свидетельствует о разрегулировке системы теплоснабжения в целом, и в частности, о завышенных расходах теплоносителя в системе теплоснабжения.

Также к проблемам организации надёжного и безопасного теплоснабжения относится низкий уровень теплофикационной выработки на Сакмарской ТЭЦ в неотопительном периоде обу-

славливает высокие среднегодовые удельные расходы топлива на производство электрической энергии.

12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Проблемы развития состоят в аналогичных причинах, описанных в п. 12.1.

12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблемы снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, отсутствуют.

Часть 13. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

13.1 Электронная карта территории поселения, городского округа, города федерального значения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения

Описание электронной карты МО г. Оренбург представлено в Главе 3 Обосновывающих материалов «Электронная модель системы теплоснабжения».

Электронная модель выполнена с привязкой к глобальной системе координат и учетом масштабов изображения на мировой карте (учтены геометрические размеры, пропорции и расстояния), что позволяет ориентироваться на местности при подключении новых потребителей; выполнять визуальную оценку реальных масштабов сетей и расположения таких объектов как дороги, дома и т.п.; принимать длины участков тепловой сети в соответствии с их изображением на карте.

В электронной модели тепловая сеть состоит из узлов и ветвей, связывающих эти узлы. К узлам относятся следующие объекты: источники, насосные станции, тепловые камеры, задвижки, потребители и т.д. Ряд элементов, такие как тепловые камеры, потребители и т.д., допускают дальнейшую классификацию. Общий вид разработанной электронной модели системы теплоснабжения города Оренбург представлен на рисунке ниже.

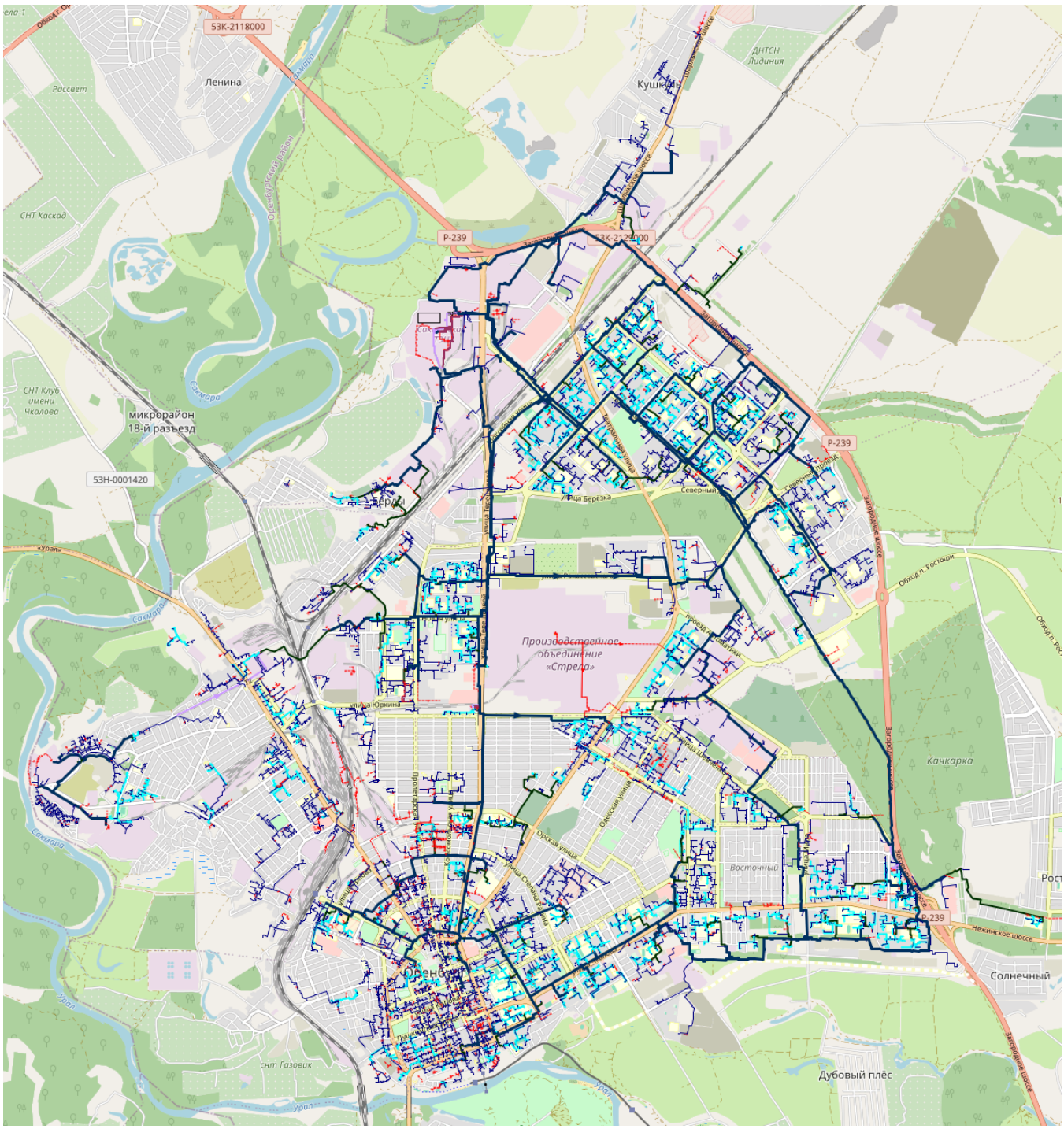


Рисунок 173 – Общий вид электронной модели системы теплоснабжения МО г. Оренбург

13.2 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Информация о фоновых или сводных расчетах концентраций загрязняющих веществ предоставляется федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромет. Основные источники загрязнения атмосферы – предприятия нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической отраслей промышленности, топливной энергетики, ТЭЦ, автотранспорт.

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ представлены в таблице 306 согласно данным Оренбургского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС».

Т а б л и ц а 306 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Скорость ветра, м/с				
		0-2	3-8			
			направление ветра			
			север	восток	юг	запад
Диоксид серы	мг/м³	0,0153				
Диоксид азота	мг/м³	0,084	0,055	0,081	0,069	0,058
Оксид азота	мг/м³	0,04	0,021	0,029	0,023	0,022
Сероводород	мг/м³	0,0019	0,0019	0,002	0,0018	0,0019
Взвешенные вещества	мг/м³	0,234	0,184	0,216	0,193	0,201
Оксид углерода	мг/м³	3,09	2,48	2,88	2,82	2,54

Наблюдения за загрязнением атмосферы осуществляются на трех стационарных постах: ПНЗ №6, ПНЗ №2, ПНЗ №5.

13.3 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжении в соответствии с частью 8 главы 1 требований к схемам

Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжении приведено в Части 8 настоящей главы.

13.4 Описание технических характеристик котлоагрегатов в соответствии с частью 2 главы 1 требований к схемам, с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов

Устройства очистки продуктов сгорания от вредных выбросов на источниках теплоснабжения г. Оренбурга отсутствуют.

Подробная информация о технических характеристиках котлоагрегатов представлена в Части 2 настоящей главы.

Технические характеристики дымовых труб по каждому источнику представлены в таблицах 307, 308.

Т а б л и ц а 307 – Характеристики дымовых труб

№ СТ	Наименование источника	№ трубы	Конструкция	Основные параметры		Материал				Год ввода
				Высота, м	d_0, м	Ствола	Футеровки	Теплоизоляции	Фундамента	
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»										
1	Сакмарская ТЭЦ	1	сборная железобетонная	120	7	железобетон, бетон марки М 300	кислотоупорный кирпич на диабазовой замазке	минераловатные полужёсткие плиты на синтетическом связующем материале	железобетонный монолитный, бетон М 200	1969
		2	с вентилируемым зазором между стволом и футеровкой	180	8,4	железобетон, бетон марки М 300	кислотоупорный кирпич на диабазовой замазке	минераловатные полужёсткие плиты на синтетическом связующем материале	железобетонный монолитный, бетон М 300	1985
ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»										
75	Котельная АО «ПО «Стрела»	1	Кирпичная кладка	70	2,1	Кирпич	глиняный лекальный кирпич	без теплоизоляции	Бетон	1968
		2	Сварная	60	3,1	Металл	без футеровки	без теплоизоляции	Бетон	1983
		3	сборная	20	1	металл	нет	минвата	железобетон	2021
		4	сборная	20	0,5	металл	нет	минвата	железобетон	2021
ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»										
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»	б/н	самонесущие	12	0,273	сталь	оцинковка	минвата	отсут	2007
81	Котельная «Пролетарская» (крышная)	б/н	самонесущие	6	0,273	сталь	оцинковка	минвата	отсут	2005
82	Котельная «Ноябрьская» (крышная)	б/н	самонесущие	6	0,273	сталь	оцинковка	минвата	отсут	2005
ЕТО-5 ООО «Наш городок»										
101	Котельная № 5 МКД	1;2;3:	Отдельно стоящие	8	0,32	Сталь	Оцинковка	Минвата	Бетон	2018
104	Котельная «Гимназия № 4»	1;2:	Отдельно стоящие	8	0,5	Сталь	Оцинковка	Минвата	Бетон	2008
ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)										
83	Котельная № 50	1	Кирпичная	30	1,2	Кирпич	Кирпич	-	ж/б	1975
102	Котельная № 96	1	-	5	0,3	металл	-	-	-	2001
		2	-	5	0,3	металл	-	-	-	2001
		3	-	5	0,3	металл	-	-	-	2001
		4	-	5	0,3	металл	-	-	-	2001
103	Котельная № 14	1	-	15	0,5	металл	-	-	-	2014
ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»										
84	Котельная ООО «Любимый дворик»	№ 1	индивидуальная дымовая труба из	19,5	0,45	нержавеющая сталь	чугун	пенополиуретан с оцинкованной обо-	блоки	2017

№ СТ	Наименование источника	№ трубы	Конструкция	Основные параметры		Материал				Год ввода
				Высота, м	d_0, м	Ствола	Футеровки	Теплоизоляции	Фундамента	
			нержавеющей стали					лочкой		
		№ 2	индивидуальная дымовая труба из нержавеющей стали	19,5	0,45	нержавеющая сталь	чугун	пенополиуретан с оцинкованной оболочкой	блоки	2017
ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»										
85	Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)	1,2,3	Модульный дымоход из нержавеющий стали	4,1	0,25	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Утепленные элементы ТЕРМО Rosinox	-	2016
ЕТО-11 ООО СК «СССР»										
100	Котельная ООО СК «СССР»	№1	Фермовая	15,8	0,4	сталь	кирпич	стекловата, минеральная вата	бетон	2019
ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»										
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»	1	Газоотводящий ствол представляет собой стальную гладкую цилиндрическую оболочку д. 1020 мм. Соединение секций ствола выполнено на сварке. Ствол раскрепляется оттяжками, расположенными в один ярус. Для подвода дымовых газов предусмотрен подземный газоход.	32	1,02	сталь	нет	нет	бетон	1967

Т а б л и ц а 308 – Характеристики дымовых труб котельных филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» Оренбургские тепловые сети

№ СТ	Наименование источника	№ трубы	Основные параметры			Материал		Год ввода
			Конструкция	Высота, м	d0, м	Ствола	Фундамента	
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»								
2	БМК «Оренбургская»	1	четырехствольная	15	1,1	металлическая	бетонный	2020
3	Котельная «Гугучинская»	1	одноствольная	36,4	1,2	металлическая	бетонный	1980
		2	одноствольная	37,1	1,22	металлическая	бетонный	1980
		3	одноствольная	15	0,35	металлическая	бетонный	2017
		4	одноствольная	15	0,35	металлическая	бетонный	2017
4	Котельная «Карачи»	1	одноствольная	40	2,33	кирпичная	бетонный	1970

№ СТ	Наименование источника	№ трубы	Основные параметры			Материал		Год ввода
			Конструкция	Высота, м	d0, м	Ствола	Фундамента	
5	Котельная «Лесозащитная»	1	одноствольная	32,5	1,02	металлическая	бетонный	2008
		2	одноствольная	33	1,02	металлическая	бетонный	2022
6	Котельная «Туркестанская»	1	одноствольная	28,8	1,42	металлическая	бетонный	1980
8	Котельная «Чичерина»	1	одноствольная	28,5	1,42	металлическая	бетонный	1970
10	Котельная «Янтарь»	1	одноствольная	31,8	1	металлическая	бетонный	2005
11	Котельная «Советская»	1	одноствольная	25,8	1,22	металлическая	бетонный	1973
12	Котельная «Дубки»	1	одноствольная	32,7	1,21	металлическая	бетонный	1989
13	Котельная «Авиагородок»	1	одноствольная	55	2	кирпичная	бетонный	1970
14	Котельная «ЖБК»	1	одноствольная	33,7	0,82	металлическая	бетонный	1994
		2	одноствольная	26	1,2	металлическая	бетонный	1994
15	Котельная «4 квартал»	1	одноствольная	22	1,2	металлическая	бетонный	1975
16	Котельная «Харьковская»	1	одноствольная	27,5	1,6	металлическая	бетонный	1970
17	Котельная «Орентрикотаж»	1	одноствольная	30	1,2	кирпичная	бетонный	1976
18	Котельная «11 квартал»	1	одноствольная	28	1,2	кирпичная	бетонный	1970
19	Котельная «Овощевод»	1	одноствольная	32,2	1,22	металлическая	бетонный	1970
20	Котельная «67 городок»	1	одноствольная	24,5	1,6	кирпичная	бетонный	1970
21	Котельная «Бр. Коростелевых»	1	одноствольная	30	1,2	железобетонная	бетонный	1983
22	Котельная «Мебельная фабрика»	1	одноствольная	26	1,3	металлическая	бетонный	1997
23	Котельная «Мебельный комбинат»	1	одноствольная	32,7	1,46	кирпичная	бетонный	1963
		2	одноствольная	15	0,325	металлическая	бетонный	2016
24	Котельная «ЖДТ»	1	одноствольная	32	0,82	металлическая	бетонный	1970
		2	одноствольная	37	0,72	металлическая	бетонный	1970
		3	одноствольная	36,5	0,82	металлическая	бетонный	2007
25	Котельная «Пединститут»	1	одноствольная	35	1,02	металлическая	бетонный	1970
		2	одноствольная	30	1,02	металлическая	бетонный	1970
26	Котельная «8 квартал»	1	одноствольная	29	1,7	кирпичная	бетонный	1970
27	Котельная «Школа Милиции»	1	одноствольная	38,8	10,2	металлическая	бетонный	1970
		2	одноствольная	36	0,53	металлическая	бетонный	1970
28	Котельная «Набережная»	1	одноствольная	28,7	0,82	металлическая	бетонный	1981
29	Котельная «Баня-3»	1	одноствольная	5,2	0,3	металлическая	бетонный	2010
30	Котельная «ОГАУ»	1	одноствольная	29,5	1,22	металлическая	бетонный	1972
31	Котельная «Тексорен»	1	одноствольная	31,8	1,02	металлическая	бетонный	2008
32	Котельная «Кадетский корпус»	1	одноствольная	36	1,02	металлическая	бетонный	1978
33	Котельная «Черепановых»	1	одноствольная	12,2	0,63	металлическая	бетонный	2009
		2	одноствольная	12,2	0,63	металлическая	бетонный	2009
		3	одноствольная	12,2	0,43	металлическая	бетонный	2009
34	Котельная «СОК»	1	одноствольная	29,6	0,42	металлическая	бетонный	1989
35	Котельная «Стройгородок»	1	одноствольная	24,5	0,82	металлическая	бетонный	1970

№ СТ	Наименование источника	№ трубы	Основные параметры			Материал		Год ввода
			Конструкция	Высота, м	d0, м	Ствола	Фундамента	
36	Котельная «9 квартал»	1	одноствольная	28,4	1	кирпичная	бетонный	1970
37	Котельная «ОКБ-1»	1	одноствольная	26	0,92	металлическая	бетонный	1982
38	Котельная «Гаражи УВД»	1	одноствольная	31,7	1,02	металлическая	бетонный	1999
39	Котельная «Инфекционная больница»	1	одноствольная	34,3	1,02	металлическая	бетонный	1980
40	Котельная «Победы»	1	одноствольная	36	1	металлическая	бетонный	2005
41	Котельная «Самолетная»	1	одноствольная	27,1	0,6	металлическая	бетонный	2016
42	Котельная «ОКБ-2»	1	одноствольная	24	0,53	металлическая	бетонный	1980
43	Котельная «7 квартал»	1	одноствольная	29	1,4	кирпичная	бетонный	1970
44	Котельная «ГПТУ-10»	1	одноствольная	27,4	1,4	металлическая	бетонный	2012
45	Котельная «Тубдиспансер»	1	одноствольная	26,3	0,82	металлическая	бетонный	1986
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»	1	одноствольная	30,8	0,82	металлическая	бетонный	1970
47	Котельная «Детский сад № 77»	1	одноствольная	26	1,02	металлическая	бетонный	2008
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»	1	одноствольная	36,5	1,02	металлическая	бетонный	1997
49	Котельная «Дубицкого»	1	одноствольная	17	0,4	металлическая	бетонный	2004
50	Котельная «Третьяка»	1	одноствольная	26	1	кирпичная	бетонный	1940
51	Котельная «ЖСК»	1	одноствольная	24	1	кирпичная	бетонный	2008
52	Котельная «Ногина»	1	трехствольная	48	0,377	металлическая	бетонный	2001
53	Котельная «МЧ»	1	одноствольная	34,8	1,02	металлическая	бетонный	1970
54	Котельная «ГПТУ-16»	1	одноствольная	44,5	0,82	металлическая	бетонный	2004
55	Котельная «Школа №14»	1	четырехствольная	7,2	0,219	металлическая	бетонный	1973
56	Котельная «Бердянка»	1	одноствольная	24	0,53	металлическая	бетонный	1970
57	Котельная «Каргала»	1	одноствольная	30	0,82	металлическая	бетонный	2011
58	Котельная «Краснохолм»	1	одноствольная	34,5	0,82	металлическая	бетонный	1978
59	Котельная «Городище»	1	одноствольная	36	11,07	металлическая	бетонный	1989
60	Котельная «Горбольница»	1	одноствольная	39,7	1,22	металлическая	бетонный	1970
61	Котельная «Госпиталь»	1	одноствольная	19	1,3	кирпичная	бетонный	1970
62	Котельная «Перинатальный центр»	1	трехствольная	24	0,5	металлическая	бетонный	2016
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»	1	одноствольная	21,3	0,53	металлическая	бетонный	1997
64	Котельная «МСЧ-2»	1	одноствольная	32	0,53	металлическая	бетонный	2004
65	Котельная «Дом ветеранов»	1	одноствольная	13	0,297	металлическая	бетонный	2005
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»	1	одноствольная	10	0,35	металлическая	бетонный	2020

13.5 Описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая двуокись серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы

В таблице 309 представлены сведения о валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при сжигании топлива на источниках тепловой энергии МО г. Оренбург.

Т а б л и ц а 309 – Валовые и максимальных разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на источниках тепловой энергии МО г. Оренбург

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»						
1	Сакмарская ТЭЦ					
		Дымовая труба (законсервирована, эксплуатируется в период ремонта и ЭПБ дымовой трубы №2) (газ)	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	209,65288	3319,66147
		Дымовая труба (газ)	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	34,06859	539,44499
			0330	Сера диоксид	85,41403	121,73583
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	242,52394	3456,55788
			0703	Бенз/а/пирен	3,70E-07	3,87E-06
		Дымовая труба (законсервирована, эксплуатируется в период ремонта и ЭПБ дымовой трубы №2) (мазут)	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	164,60067	212,33212
		Дымовая труба (мазут)	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	29,86509	34,50397
			0328	Углерод (Пигмент черный)	49,48457	56,69086
			0330	Сера диоксид	550,70557	2253,22575
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	207,32479	235,37710
			0703	Бенз/а/пирен	8,20E-07	2,03E-06
			2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	19,08123	21,84249
2	БМК «Оренбургская»					
	орган.	дымовая труба	0301	Азота диоксид	0,57521	10,29196
			0304	Азота оксид	0,09347	1,67244
			0330	Сера диоксид	0,03681	0,66054
			0337	Углерод оксид	1,09179	19,59410
			0703	Бенз/а/пирен	1,079E-07	0,00000
	орган.	дымовая труба	0301	Азота диоксид	0,57747	10,35510
			0304	Азота оксид	0,09384	1,68270
			0330	Сера диоксид	0,03674	0,66054
			0337	Углерод оксид	1,08992	19,59410
			0703	Бенз/а/пирен	1,078E-07	0,00000
	орган.	дымовая труба	0301	Азота диоксид	0,57684	10,35510
			0304	Азота оксид	0,09374	1,68270
			0330	Сера диоксид	0,03671	0,66054
			0337	Углерод оксид	1,08899	19,59410
			0703	Бенз/а/пирен	1,072E-07	0,00000
	орган.	дымовая труба	0301	Азота диоксид	0,58064	10,35510
			0304	Азота оксид	0,09435	1,68270
			0330	Сера диоксид	0,03690	0,66054
			0337	Углерод оксид	1,09460	19,59410
			0703	Бенз/а/пирен	1,077E-07	0,00000
28	Котельная «Набережная»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2427862	2,502175
			304	Азота оксид	0,0394528	0,406603
			330	Сера диоксид	0,0210492	0,233277
			337	Углерод оксид	0,661152	7,327201
			703	Бенз/а/пирен	0,0000007	0,0000075
29	Котельная «Баня-3»					

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,007087	0,121768
			304	Азота оксид	0,0011516	0,019787
			330	Сера диоксид	0,0007957	0,013671
			337	Углерод оксид	0,024992	0,429408
			703	Бенз/а/пирен	3,90E-09	6,70E-08
30	Котельная «ОГАУ»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,3227052	3,360872
			304	Азота оксид	0,0524396	0,546142
			330	Сера диоксид	0,0245574	0,27505
			337	Углерод оксид	0,771344	8,63928
			703	Бенз/а/пирен	1,79E-08	2,43E-07
11	Котельная «Советская»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,5498198	5,125355
			304	Азота оксид	0,0893457	0,83287
			330	Сера диоксид	0,0331531	0,365105
			337	Углерод оксид	1,0413333	11,467921
			703	Бенз/а/пирен	6,44E-07	6,41E-06
8	Котельная «Чичерина»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,5309942	6,656603
			304	Азота оксид	0,0862866	1,081698
			330	Сера диоксид	0,0331531	0,497477
			337	Углерод оксид	1,0413333	15,625679
			703	Бенз/а/пирен	4,09E-07	3,45E-06
3	Котельная «Гугучинская»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,6932	14,4662
			304	Азота оксид	0,1126	2,3508
			330	Сера диоксид	0,0607	1,2712
			337	Углерод оксид	1,7183	36,0092
			703	Бенз/а/пирен	3,75E-08	7,00E-07
31	Котельная «Тексорен»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2024	6,3142
			304	Азота оксид	0,0329	1,0261
			330	Сера диоксид	0,0185	0,5767
			337	Углерод оксид	0,5238	16,337
			703	Бенз/а/пирен	2,53E-08	7,00E-07
32	Котельная «Кадетский корпус»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2322885	1,195319
			304	Азота оксид	0,0377469	0,194239
			330	Сера диоксид	0,0216279	0,122063
			337	Углерод оксид	0,679328	3,834
			703	Бенз/а/пирен	3,14E-07	1,84E-06
33	Котельная «Черепановых»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1096322	0,699786
			304	Азота оксид	0,078152	0,113715
			330	Сера диоксид	0,0090719	0,067148
			337	Углерод оксид	0,2849467	2,109119
			703	Бенз/а/пирен	1,03E-07	7,62E-07
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2319357	0,001414
			304	Азота оксид	0,0376895	0,00023
			328	Углерод (сажа)	0,0615912	0,000422
			330	Сера диоксид	0,2314107	0,001584
			337	Углерод оксид	0,3268184	0,002237
			703	Бенз/а/пирен	1,04E-07	7,10E-10
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1096322	0,614593
			304	Азота оксид	0,0178152	0,099871
			330	Сера диоксид	0,0090719	0,058974
			337	Углерод оксид	0,2849467	1,85235
			703	Бенз/а/пирен	1,21E-07	7,85E-07
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2319357	0,001414
			304	Азота оксид	0,0376895	0,00023
			328	Углерод (сажа)	0,0615912	0,000422
			330	Сера диоксид	0,2314107	0,001584
			337	Углерод оксид	0,3268184	0,002237
			703	Бенз/а/пирен	1,05E-07	7,20E-10
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0452575	0,47947
			304	Азота оксид	0,0073543	0,077914
			330	Сера диоксид	0,0042361	0,045635
			337	Углерод оксид	0,133054	1,433395
			703	Бенз/а/пирен	7,79E-08	8,38E-07
34	Котельная «СОК»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0503066	0,352815
			304	Азота оксид	0,0081748	0,057332

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
			330	Сера диоксид	0,0050332	0,035262
			337	Углерод оксид	0,1580934	1,1076
			703	Бенз/а/пирен	2,36E-08	1,71E-07
6	Котельная «Туркестанская»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,8218	17,5653
			304	Азота оксид	0,1335	2,8544
			330	Сера диоксид	0,0581	1,2365
			337	Углерод оксид	1,6454	35,0265
			703	Бенз/а/пирен	1,00E-07	2,20E-06
17	Котельная «Орентрикотаж»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,4582158	5,383875
			304	Азота оксид	0,0744601	0,87488
			330	Сера диоксид	0,033153	0,410133
			337	Углерод оксид	1,0413334	12,88224
			703	Бенз/а/пирен	1,67E-07	2,11E-06
38	Котельная «Гаражи УВД»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1432264	0,897204
			304	Азота оксид	0,0232743	0,145796
			330	Сера диоксид	0,0122967	0,085716
			337	Углерод оксид	0,38624	2,69232
			703	Бенз/а/пирен	4,28E-08	2,53E-07
39	Котельная «Инфекционная больница»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0469796	0,61025
			304	Азота оксид	0,0076342	0,099166
			330	Сера диоксид	0,0040929	0,053165
			337	Углерод оксид	0,1285573	1,66992
			703	Бенз/а/пирен	1,79E-08	2,32E-07
5	Котельная «Лесозащитная»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,6434	11,644
			304	Азота оксид	0,1046	1,8921
			330	Сера диоксид	0,0478	0,8832
			337	Углерод оксид	1,3539	25,0202
			703	Бенз/а/пирен	5,68E-08	1,00E-06
40	Котельная «Победы»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2105997	14,293347
			304	Азота оксид	0,0342224	2,322669
			330	Сера диоксид	0,017541	0,775673
			337	Углерод оксид	0,55096	24,363792
			703	Бенз/а/пирен	1,33E-07	6,42E-06
37	Котельная «ОКБ-1»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,3521061	0,26517
			304	Азота оксид	0,572172	0,04309
			330	Сера диоксид	0,0286864	0,026583
			337	Углерод оксид	0,9010374	0,834959
			703	Бенз/а/пирен	8,93E-07	1,94E-07
16	Котельная «Харьковская»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,5947054	7,828704
			304	Азота оксид	0,0966396	1,272164
			330	Сера диоксид	0,0355642	0,501274
			337	Углерод оксид	1,1170667	15,74496
			703	Бенз/а/пирен	6,81E-07	8,74E-06
15	Котельная «4 квартал»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,4688	9,4661
			304	Азота оксид	0,0762	1,5382
			330	Сера диоксид	0,037	0,7468
			337	Углерод оксид	1,0487	21,1554
			703	Бенз/а/пирен	1,00E-07	1,30E-06
42	Котельная «ОКБ-2»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0499979	0,258023
			304	Азота оксид	0,0081247	0,041929
			330	Сера диоксид	0,0050332	0,02604
			337	Углерод оксид	0,1580934	0,81792
			703	Бенз/а/пирен	2,81E-08	1,48E-07
21	Котельная «Бр. Коростелевых»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,6744	18,3425
			304	Азота оксид	0,1096	2,9807
			330	Сера диоксид	0,0495	1,3279
			337	Углерод оксид	1,4025	37,6156
			703	Бенз/а/пирен	3,36E-08	1,00E-06
61	Котельная «Госпиталь»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0	0
			304	Азота оксид	0	0

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
			330	Сера диоксид	0	0
			337	Углерод оксид	0	0
			703	Бенз/а/пирен	0	0
47	Котельная «Детский сад № 77»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1102119	1,871977
			304	Азота оксид	0,0179094	0,304196
			330	Сера диоксид	0,0099399	0,179027
			337	Углерод оксид	0,3122107	5,6232
			703	Бенз/а/пирен	7,06E-08	1,28E-06
23	Котельная «Мебельный комбинат»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,603093	2,984197
			304	Азота оксид	0,0980026	0,484932
			330	Сера диоксид	0,0366191	0,241415
			337	Углерод оксид	1,1502	7,5828
			703	Бенз/а/пирен	6,64E-07	3,14E-06
22	Котельная «Мебельная фабрика»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,6174512	5,016124
			304	Азота оксид	0,1003358	0,81512
			330	Сера диоксид	0,0421044	0,362936
			337	Углерод оксид	1,3224934	11,39976
			703	Бенз/а/пирен	0,0000006	0,000005
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,8161196	0,082269
			304	Азота оксид	0,1326194	0,013369
			328	Углерод (сажа)	0,1953344	0,020754
			330	Сера диоксид	0,7339111	0,077977
			337	Углерод оксид	1,0364936	0,110125
			703	Бенз/а/пирен	0,0010019	0,0000002
49	Котельная «Дубицкого»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0256039	0,305265
			304	Азота оксид	0,0041606	0,049606
			330	Сера диоксид	0,002592	0,03255
			337	Углерод оксид	0,0814133	1,0224
			703	Бенз/а/пирен	1,65E-08	2,07E-07
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1605453	0,914024
			304	Азота оксид	0,0260886	0,148529
			330	Сера диоксид	0,0146175	0,090056
			337	Углерод оксид	0,4591334	2,82864
			703	Бенз/а/пирен	7,47E-08	4,45E-07
51	Котельная «ЖСК»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,4408383	1,802528
			304	Азота оксид	0,0716362	0,292911
			330	Сера диоксид	0,0283308	0,151901
			337	Углерод оксид	0,8898667	4,7712
			703	Бенз/а/пирен	4,82E-07	2,53E-06
50	Котельная «Третьяка»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,178339	2,326126
			304	Азота оксид	0,0289801	0,377995
			330	Сера диоксид	0,0152504	0,204524
			337	Углерод оксид	0,4790134	6,42408
			703	Бенз/а/пирен	1,01E-07	1,35E-06
24	Котельная «ЖДТ»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1714396	1,410857
			304	Азота оксид	0,0278589	0,229264
			330	Сера диоксид	0,0210492	0,174565
			337	Углерод оксид	0,661152	5,48306
			703	Бенз/а/пирен	1,28E-07	1,17E-06
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0703472	1,433673
			304	Азота оксид	0,0114314	0,232972
			330	Сера диоксид	0,0061393	0,132156
			337	Углерод оксид	0,192836	4,150985
			703	Бенз/а/пирен	4,40E-08	9,42E-07
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1641115	1,247331
			304	Азота оксид	0,0266681	0,202691
			330	Сера диоксид	0,0140328	0,115348
			337	Углерод оксид	0,440768	3,623075
			703	Бенз/а/пирен	9,72E-08	7,07E-07
53	Котельная «МЧ»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2819288	3,697611
			304	Азота оксид	0,0458134	0,600862
			330	Сера диоксид	0,0228575	0,32713
			337	Углерод оксид	0,717952	10,27512

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
			703	Бенз/а/пирен	2,45E-07	2,13E-06
54	Котельная «ГПТУ-16»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0702093	0,70179
			304	Азота оксид	0,011409	0,114041
			330	Сера диоксид	0,0068114	0,070526
			337	Углерод оксид	0,2139466	2,2152
			703	Бенз/а/пирен	1,78E-08	1,99E-07
52	Котельная «Ногина»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,046634	0,636598
			304	Азота оксид	0,007578	0,103447
			330	Сера диоксид	0,00434	0,063473
			337	Углерод оксид	0,13632	1,99368
			703	Бенз/а/пирен	1,89E-08	2,77E-07
65	Котельная «Дом ветеранов»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0047798	0,022255
			304	Азота оксид	0,0007767	0,003616
			330	Сера диоксид	0,0005786	0,002821
			337	Углерод оксид	0,018176	0,088608
			703	Бенз/а/пирен	2,20E-10	1,10E-09
43	Котельная «7 квартал»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2279175	1,942886
			304	Азота оксид	0,0370366	0,315719
			330	Сера диоксид	0,0204645	0,180656
			337	Углерод оксид	0,6427867	5,67432
			703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,0000024
26	Котельная «8 квартал»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2745799	3,170963
			304	Азота оксид	0,0446192	0,515282
			330	Сера диоксид	0,0240601	0,292953
			337	Углерод оксид	0,755724	9,201601
			703	Бенз/а/пирен	1,12E-07	1,63E-06
36	Котельная «9 квартал»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2051746	1,223566
			304	Азота оксид	0,0333409	0,198829
			330	Сера диоксид	0,0170588	0,112299
			337	Углерод оксид	0,5358134	3,52728
			703	Бенз/а/пирен	2,36E-07	1,55E-06
18	Котельная «11 квартал»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,2599261	1,764312
			304	Азота оксид	0,042238	0,286701
			330	Сера диоксид	0,0218268	0,161123
			337	Углерод оксид	0,685576	5,060881
			703	Бенз/а/пирен	1,23E-07	8,12E-07
20	Котельная «67 городок»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,5611911	4,743728
			304	Азота оксид	0,0911936	0,770856
			330	Сера диоксид	0,0386083	0,381381
			337	Углерод оксид	1,21268	11,97912
			703	Бенз/а/пирен	0,0000012	0,0000125
60	Котельная «Горбольница»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1096496	0,254976
			304	Азота оксид	0,0178181	0,041434
			330	Сера диоксид	0,008891	0,01736
			337	Углерод оксид	0,2792667	0,54528
			703	Бенз/а/пирен	4,58E-07	8,93E-07
44	Котельная «ГПТУ-10»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,192547	1,992418
			304	Азота оксид	0,0312889	0,323768
			330	Сера диоксид	0,0169563	0,192589
			337	Углерод оксид	0,5325947	6,0492
			703	Бенз/а/пирен	1,05E-07	1,12E-06
19	Котельная «Овощевод»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	1649,0979	0,3664662
			304	Азота оксид	267,9786	0,0595508
			330	Сера диоксид	108,5009	0,0241113
			337	Углерод оксид	3407,9999	0,7573333
			703	Бенз/а/пирен	8,584E-04	1,908E-07
25	Котельная «Пединститут»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1833482	1,431601
			304	Азота оксид	0,0297941	0,232635
			330	Сера диоксид	0,0163716	0,141964
			337	Углерод оксид	0,5142293	4,459031

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
			703	Бенз/а/пирен	1,85E-07	8,54E-07
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0814785	0,318562
			304	Азота оксид	0,0132403	0,051766
			330	Сера диоксид	0,0070164	0,031639
			337	Углерод оксид	0,220384	0,99377
			703	Бенз/а/пирен	5,42E-08	1,83E-07
45	Котельная «Тубдиспансер»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1209905	1,035731
			304	Азота оксид	0,019661	0,168306
			330	Сера диоксид	0,0117844	0,103619
			337	Углерод оксид	0,3701468	3,25464
			703	Бенз/а/пирен	2,93E-08	2,52E-07
27	Котельная «Школа Милиции»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0232726	0,85591
			304	Азота оксид	0,0037818	0,139085
			330	Сера диоксид	0,0023388	0,086016
			337	Углерод оксид	0,0734613	2,701736
			703	Бенз/а/пирен	2,51E-08	9,21E-07
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1632869	1,277505
			304	Азота оксид	0,0265341	0,207595
			330	Сера диоксид	0,0140328	0,122849
			337	Углерод оксид	0,440768	3,858663
			703	Бенз/а/пирен	8,98E-08	7,33E-07
64	Котельная «МСЧ-2»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0495781	0,157106
			304	Азота оксид	0,0080564	0,02553
			330	Сера диоксид	0,0050332	0,01595
			337	Углерод оксид	0,1580934	0,500976
			703	Бенз/а/пирен	2,68E-08	8,48E-08
55	Котельная «Школа №14»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0082452	0,121574
			304	Азота оксид	0,0013398	0,019756
			330	Сера диоксид	0,0009855	0,013996
			337	Углерод оксид	0,0309561	0,439631
			703	Бенз/а/пирен	8,70E-10	1,11E-08
12	Котельная «Дубки»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,3818211	3,958626
			304	Азота оксид	0,0620459	0,643277
			330	Сера диоксид	0,0247141	0,307057
			337	Углерод оксид	0,7762667	9,64464
			703	Бенз/а/пирен	3,92E-08	4,35E-07
35	Котельная «Стройгородок»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1189244	0,706149
			304	Азота оксид	0,0193252	0,114749
			330	Сера диоксид	0,0108169	0,06944
			337	Углерод оксид	0,3397587	2,18112
			703	Бенз/а/пирен	2,78E-07	1,76E-06
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,3106426	1,902905
			304	Азота оксид	0,0504794	0,309222
			330	Сера диоксид	0,0569931	0,445939
			337	Углерод оксид	1,7901467	14,00688
			703	Бенз/а/пирен	4,16E-07	3,23E-06
4	Котельная «Карачи»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	1,9892	68,7999
			304	Азота оксид	0,3232	11,18
			330	Сера диоксид	0,1158	3,9999
			337	Углерод оксид	3,2813	113,3068
			703	Бенз/а/пирен	1,00E-07	5,00E-06
14	Котельная «ЖБК»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,785	12,0881
			304	Азота оксид	0,1276	1,9643
			330	Сера диоксид	0,0606	0,9301
			337	Углерод оксид	1,7172	26,3479
			703	Бенз/а/пирен	6,59E-08	1,00E-06
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	*0,1006667*	0,423882
			304	Азота оксид	0,0163583	0,068881
			330	Сера диоксид	0,0093552	0,042533
			337	Углерод оксид	0,2938454	1,335936
			703	Бенз/а/пирен	3,51E-08	1,40E-07
10	Котельная «Янтарь»					

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,448095	6,430414
			304	Азота оксид	0,0728154	1,044942
			330	Сера диоксид	0,0283308	0,481528
			337	Углерод оксид	0,8898667	15,124703
			703	Бенз/а/пирен	6,09E-07	8,14E-06
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,8279982	0,100908
			304	Азота оксид	0,1345497	0,016398
			328	Углерод (сажа)	0,1982326	0,026181
			330	Сера диоксид	0,7448	0,098373
			337	Углерод оксид	1,0518718	0,13893
			703	Бенз/а/пирен	2,53E-06	2,95E-07
57	Котельная «Каргала»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,3187	6,6078
			304	Азота оксид	0,0518	1,0738
			330	Сера диоксид	0,027	0,5597
			337	Углерод оксид	0,7646	15,8553
			703	Бенз/а/пирен	3,15E-08	7,00E-07
58	Котельная «Краснохолм»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,3061104	1,294317
			304	Азота оксид	0,0497429	0,210326
			330	Сера диоксид	0,0210492	0,114034
			337	Углерод оксид	0,661152	3,581808
			703	Бенз/а/пирен	2,23E-07	1,18E-06
56	Котельная «Бердянка»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0433262	0,260434
			304	Азота оксид	0,0070405	0,04232
			330	Сера диоксид	0,0040929	0,027776
			337	Углерод оксид	0,1285573	0,872448
			703	Бенз/а/пирен	3,56E-08	2,42E-07
59	Котельная «Городище»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1043582	0,790684
			304	Азота оксид	0,0169582	0,128486
			330	Сера диоксид	0,0101268	0,080183
			337	Углерод оксид	0,3180801	2,518512
			703	Бенз/а/пирен	4,86E-08	4,02E-07
13	Котельная «Авиагородок»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	3,9297	31,974
			304	Азота оксид	0,6386	5,1958
			330	Сера диоксид	1,97	2,3649
			337	Углерод оксид	5,572	53,9721
			703	Бенз/а/пирен	1,80E-06	2,00E-06
62	Котельная «Перинатальный центр»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,1065542	1,376947
			304	Азота оксид	0,0173151	0,223754
			330	Сера диоксид	0,0086801	0,054682
			337	Углерод оксид	0,27264	1,71756
			703	Бенз/а/пирен	1,70E-07	1,18E-06
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0	0
			304	Азота оксид	0	0
			330	Сера диоксид	0	0
			337	Углерод оксид	0	0
			703	Бенз/а/пирен	0	0
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид	0,0120242	2,681917
			304	Азота оксид	0,0019539	0,435811
			330	Сера диоксид	0,0013231	0,110239
			337	Углерод оксид	0,0415587	3,4626
			703	Бенз/а/пирен	4,05E-09	3,37E-07
41	Котельная «Самолетная»					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,076956	0,277346
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,012505	0,045069
			330	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	0,000032	0,000138
			337	Углерод оксид	0,20781	0,908652
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,69E-08	3,82E-08
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,07783	0,278803
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,012647	0,045305
			330	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	0,000032	0,000139
			337	Углерод оксид	0,209815	0,912962
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,75E-08	3,91E-08
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,074635	0,277764
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,012128	0,045137

№ СТ	Тип, ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух			
			Код	Наименование	Макс, разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
			330	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	0,000031	0,000138
			337	Углерод оксид	0,202465	0,909888
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,60E-08	3,90E-08
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,075359	0,502273
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,012246	0,081619
			330	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	0,000031	0,00025
			337	Углерод оксид	0,204135	1,645209
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,62E-08	1,00E-07
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»					
	орган.	дымовая труба	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0065301	0,206085
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0010611	0,033489
			0330	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	0,0000019	0,000061
			0337	Углерод оксид	0,0229962	0,72571
			0703	Бенз/а/пирен (3. 4-Бензпирен)	2,351E-08	7,4144E-07
ТСО ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»					
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,860337	9,938143
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1398048	1,614948
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0011384	0,015973
			337	Углерод оксид	1,5591204	21,875911
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000001
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,858763	6,426107
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,302049	1,04424
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0019535	0,010256
			337	Углерод оксид	2,6754683	14,045906
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000005
ТСО Оренбургское территориальное управление ЮжноУральской железной дороги - филиал ОАО РЖД						
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД					
	орган.	дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2253677	1,801634
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0366223	0,292765
			330	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	0,000801	0,006415
			337	Углерод оксид	0,6277153	5,027261
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000001
ТСО ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»						
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»					
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2522094	2,243972
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,040984	0,364646
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,007008	0,062352
			337	Углерод оксид	0,6305233	5,60993
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000001
ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)						
83	Котельная № 50					
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0363836	0,0004577
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0090959	0,0001144
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,002167	0,0000371
			337	Углерод оксид	0,1016866	0,001743
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,99E-10	0
102	Котельная № 96					
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0040246	0,0659449
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0010062	0,0164862
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0001693	0,0027991
			337	Углерод оксид	0,0054608	0,0902603
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,01E-11	2,26E-10
103	Котельная № 14					
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0294323	0,1721858
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0090959	0,0001144
			328	Углерод (Сажа)	0,1508109	1,072824
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0435024	0,309463
			337	Углерод оксид	0,1170519	0,832672
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	0,0000031
			2902	Взвешенные вещества	0,0009426	0,006705
ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»					
	орган.	Дымовая труба	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,090367	0,736246
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,014685	0,11964
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,005369	0,041303
			337	Углерод оксид	0,771355	2,702352
			703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000001	0,000008

13.6 Описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения

Расчет средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения проводился только для Сакмарской ТЭЦ в составе проекта нормативов допустимых выбросов.

13.6.1 Сакмарская ТЭЦ

Для подтверждения соблюдения гигиенических нормативов были выбраны расчетные точки, приведенные в таблице 310. Расчетные точки выбраны на границе промышленного предприятия, на границе СЗЗ и на границе с исправительной колонией №4.

Т а б л и ц а 310 – Расчетные точки для расчета концентраций

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-1,50	479,50	2,00	на границе производственной зоны	на севере промзоны
2	278,00	-49,00	2,00	на границе производственной зоны	на востоке промзоны
3	63,00	-343,50	2,00	на границе производственной зоны	на юго-западе промзоны
4	-196,00	-329,50	2,00	на границе производственной зоны	на юго-востоке промзоны
5	-329,50	135,50	2,00	на границе производственной зоны	на востоке промзоны
6	0,00	782,50	2,00	на границе СЗЗ	на севере СЗЗ
7	642,50	217,00	2,00	на границе СЗЗ	на востоке СЗЗ
8	0,00	-995,00	2,00	на границе СЗЗ	на юге СЗЗ
9	-345,50	133,00	2,00	на границе СЗЗ	на западе СЗЗ
10	651,50	306,00	2,00	точка пользователя	исправительной колонии №4 на востоке
11	654,00	-30,50	2,00	точка пользователя	исправительной колонии №4 на востоке

Ниже приведены результаты расчета для основного топлива газ по веществам, выбрасываемым в атмосферный воздух при сжигании топлива.

Среднегодовая концентрация на промзоне:

- по диоксиду азота: в РТ №1,2 максимальная приземная концентрация составляет 0,22 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,01 ПДК);
- по углерод оксиду: в РТ №2 максимальная приземная концентрация составляет 0,10 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,00 ПДК);
- по группе суммации 6204 (азота диоксид, серы диоксид): в РТ №1, №2 максимальная приземная концентрация составляет 0,16 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,01 ПДК);

По остальным веществам собственный вклад в расчетных точках отсутствует или составляет менее 0,1 ПДК.

Среднегодовая концентрация на границе СЗЗ:

- по диоксиду азота: в РТ №6-9 максимальная приземная концентрация составляет 0,22 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,01 ПДК);

- по углерод оксиду: в РТ №6-9 максимальная приземная концентрация составляет 0,10 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,00 ПДК);
- по группе суммации 6204 (азота диоксид, серы диоксид): в РТ №6-8 максимальная приземная концентрация составляет 0,16 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,01 ПДК).

По остальным веществам собственный вклад в расчетных точках отсутствует или составляет менее 0,1 ПДК.

Среднегодовая концентрация на границе с исправительной колонией №4:

- по диоксиду азота: в РТ №10-11максимальная приземная концентрация составляет 0,43 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,02 ПДК);
- по углерод оксиду: в РТ №10,11 максимальная приземная концентрация составляет 0,10 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,00 ПДК);
- по группе суммации 6204 (азота диоксид, серы диоксид): в РТ №10,11максимальная приземная концентрация составляет 0,16 ПДК (при собственном вкладе объекта 0,01 ПДК).

По остальным веществам собственный вклад в расчетных точках отсутствует или составляет менее 0,1 ПДК.

Вывод: по результатам расчетов среднегодовые концентрации загрязняющих веществ не превышают гигиенические нормативы.

13.7 Описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения

В таблице 311 представлены результаты расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха при сжигании топлива от объектов теплоснабжения МО г. Оренбург. По результатам расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают предельно допустимые концентрации.

Таблица 311 – Максимальные разовые концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения МО г. Оренбург

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»						
1	Сакмарская ТЭЦ					
	на границе производственной зоны					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	278	-49	0,44	0,41	0,03
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-1,5	479,5	0,1	0,1	0
		278	-49	0,1	0,1	0
		63	-343,5	0,1	0,1	0
		-196	-329,5	0,1	0,1	0
		-329,5	135,5	0,1	0,1	0
	Сера диоксид	-	-	0,03	0,03	0
	Углерод оксид	278	-49	0,63	0,61	0,02
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	<0,1	-	0
	Группа суммации (азота диоксид, серы диоксид)	-1,5	479,5	0,29	0,27	0,02
		278	-49	0,29	0,27	0,02
		63	-343,5	0,29	0,27	0,02
	на границе СЗЗ					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0	-995	0,43	0,41	0,02
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0	782,5	0,1	0,1	0
		642,5	217	0,1	0,1	0
		0	-995	0,1	0,1	0
		-345,5	133	0,1	0,1	0
	Сера диоксид	0	782,5	0,04	0,03	0,01
	Углерод оксид	0	782,5	0,62	0,62	0
		642,5	217	0,62	0,61	0,01
		0	-995	0,62	0,62	0
		-345,5	133	0,62	0,62	0
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	<0,1	-	0
	Группа суммации (азота диоксид, серы диоксид)	0	782,5	0,28	0,28	0
		642,5	217	0,29	0,28	0,01
		0	-995	0,28	0,28	0
		-345,5	133	0,28	0,28	0
	на границе с исправительной колонией №4					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	651,5	306	0,43	0,41	0,02
		654	-30,5	0,43	0,41	0,02
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	651,5	306	0,1	0,1	0
		654	-30,5	0,1	0,1	0
	Сера диоксид	651,5	306	0,03	0,03	0
		654	-30,5	0,03	0,03	0
	Углерод оксид	651,5	306	0,62	0,61	0,01
		654	-30,5	0,62	0,61	0,01
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	<0,1	-	0
	Группа суммации (азота диоксид, серы диоксид)	651,5	306	0,29	0,28	0,01
		654	-30,5	0,29	0,28	0,01
2	БМК «Оренбургская»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	53,9	-118,8	0,6929	0,05	0,6429
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	53,9	-118,8	0,0522	0	0,0522
	Сера диоксид	-75,4	87,5	0,0537	0,0415	0,0122
	Углерод оксид	30	195,8	0,5655	0,523	0,0425
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	181	23,5	0,2298	0,2271	0,0027
	Азота диоксид, серы диоксид	53,9	-118,8	0,4457	0,0337	0,412
	На границе СЗЗ - 100 м					
28	Котельная «Набережная»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	77	-19	0,8227	0,5099	0,3128
		-74	31	0,8227	0,5099	0,3128

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	77	-19	0,0254	0	0,0254
		-74	31	0,0254	0	0,0254
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-134	91	0,0306	0,0266	0,004
		-134	-89	0,0306	0,0266	0,004
	Углерод оксид	77	-19	0,6144	0,5804	0,034
		-74	31	0,6144	0,5804	0,034
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	77	-19	0,018	0	0,018
		-74	31	0,018	0	0,018
	Азота диоксид, серы диоксид	77	-19	0,5321	0,3298	0,2023
		-74	31	0,5321	0,3298	0,2023
29	Котельная «Баня-3»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-2	-13	0,9705	0,4113	0,5592
		-12	-3	0,9705	0,4115	0,559
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-2	-13	0,0454	0	0,0454
		-12	-3	0,0454	0	0,0454
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	28	-13	0,1506	0,1429	0,0077
		28	6	0,1506	0,1429	0,0077
	Углерод оксид	-2	-13	0,6413	0,5625	0,0788
		-12	-3	0,6413	0,5625	0,0788
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-2	-13	0,0062	0	0,0062
		-12	-3	0,0062	0	0,0062
	Азота диоксид, серы диоксид	-2	-13	0,6298	0,2647	0,3651
		-12	-3	0,6297	0,2648	0,3649
30	Котельная «ОГАУ»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-85	-40	0,8245	0,5087	0,3158
		85	-40	0,8245	0,5087	0,3158
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-85	-40	0,0257	0	0,0257
		85	-40	0,0257	0	0,0257
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-125	121	0,0306	0,0266	0,004
		-125	-120	0,0306	0,0266	0,004
	Углерод оксид	-85	-40	0,6121	0,5819	0,0302
		85	-40	0,6121	0,5819	0,0302
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-85	-40	0,0004	0	0,0004
		85	-40	0,0004	0	0,0004
	Азота диоксид, серы диоксид	-85	-40	0,5328	0,3294	0,2034
		85	-40	0,5328	0,3294	0,2034
11	Котельная «Советская»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-73	104	0,8542	0,4888	0,3654
		-33	124	0,8542	0,4888	0,3654
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-73	104	0,0297	0	0,0297
		-33	124	0,0297	0	0,0297
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-93	94	0,0315	0,026	0,0055
		-93	84	0,0314	0,0261	0,0053
	Углерод оксид	-73	104	0,6106	0,5829	0,0277
		-33	124	0,6106	0,5829	0,0277
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-73	104	0,0086	0	0,0086
		-33	124	0,0086	0	0,0086
	Азота диоксид, серы диоксид	-73	104	0,5511	0,3172	0,2339
		-33	124	0,5511	0,3172	0,2339
8	Котельная «Чичерина»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	91	66	0,8557	0,4879	0,3678
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	91	66	0,0299	0	0,0299
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-129	-125	0,031	0,0263	0,0047
	Углерод оксид	101	76	0,6096	0,5836	0,026
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	81	116	0,0044	0	0,0044
	Азота диоксид, серы диоксид	91	66	0,5511	0,3172	0,2339
3	Котельная «Гугучинская»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-74,1	-73,7	0,0879	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-74,1	-73,7	0,0071	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-74,1	-73,7	0,0035	-	-
	Углерод оксид	-74,1	-73,7	0,0088	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-74,1	-73,7	0,0571	-	-
31	Котельная «Тексорен»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	55,4	-59,3	0,0183	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	55,4	-59,3	0,0015	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	55,4	-59,3	0,0007	-	-
	Углерод оксид	55,4	-59,3	0,0019	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	55,4	-59,3	0,0118	-	-
32	Котельная «Кадетский корпус»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-88	-16	0,7591	0,5523	0,2068
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-88	-16	0,0168	0	0,0168
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-168	-126	0,0296	0,0273	0,0023
	Углерод оксид	-88	-16	0,6085	0,5843	0,0242

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-88	-16	0,0056	0	0,0056
	Азота диоксид, серы диоксид	-88	-16	0,4912	0,3571	0,1341
33	Котельная «Черепановых»					
	(дизельное топливо)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	79	59	0,8941	0,4622	0,4319
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	79	59	0,0351	0	0,0351
	Углерод (Сажа)	99	-21	0,1174	0	0,1174
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	89	49	0,1405	0,0044	0,1361
	Углерод оксид	79	49	0,6123	0,5818	0,0305
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	79	49	0,0065	0	0,0065
	Азота диоксид, серы диоксид	79	59	0,6237	0,2688	0,3549
33	Котельная «Черепановых»					
	(природный газ)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	89	49	0,8609	0,4844	0,3765
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	89	49	0,0306	0	0,0306
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-101	-61	0,0348	0,0238	0,011
	Углерод оксид	89	49	0,6183	0,5778	0,0405
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	79	59	0,0091	0	0,0091
	Азота диоксид, серы диоксид	89	49	0,5568	0,3134	0,2434
34	Котельная «СОК»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29	-68	0,6771	0,6069	0,0702
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	29	-68	0,0057	0	0,0057
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-171	-28	0,0287	0,0279	0,0008
	Углерод оксид	29	-68	0,5993	0,5905	0,0088
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	29	-68	0,0007	0	0,0007
	Азота диоксид, серы диоксид	29	-68	0,4381	0,3925	0,0456
6	Котельная «Туркестанская»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-7,2	-106,1	0,0996	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-7,2	-106,1	0,0081	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-7,2	-106,1	0,0028	-	-
	Углерод оксид	-7,2	-106,1	0,008	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-7,2	-106,1	0,064	-	-
17	Котельная «Орентрикотаж»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	113	-20	0,8322	0,5035	0,3287
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	113	20	0,0267	0	0,0267
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-177	110	0,0308	0,0265	0,0043
	Углерод оксид	113	-20	0,6119	0,582	0,0299
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	113	20	0,0024	0	0,0024
	Азота диоксид, серы диоксид	113	-20	0,5376	0,3262	0,2114
38	Котельная «Гаражи УВД»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-97	9	0,7098	0,5851	0,1247
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-97	9	0,0101	0	0,0101
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-157	-112	0,0292	0,0275	0,0017
	Углерод оксид	-97	9	0,6021	0,5886	0,0135
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-97	9	0,0007	0	0,0007
	Азота диоксид, серы диоксид	-97	9	0,4591	0,3785	0,0806
39	Котельная «Инфекционная больница»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-135,3	78,1	0,092	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-135,3	78,1	0,0075	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-135,3	78,1	0,0027	-	-
	Углерод оксид	-135,3	78,1	0,0077	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-135,3	78,1	0,0592	-	-
5	Котельная «Лесозащитная»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-135,3	78,1	0,092	0	0,092
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-135,3	78,1	0,0075	0	0,0075
	Сера диоксид	-135,3	78,1	0,0027	0	0,0027
	Углерод оксид	-135,3	78,1	0,0077	0	0,0077
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	-	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-135,3	78,1	0,0592	0	0,0592
40	Котельная «Победы»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	66	-85	0,7209	0,5777	0,1432
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	66	-85	0,0116	0	0,0116
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-64	-65	0,0288	0,0278	0,001
	Углерод оксид	66	-85	0,603	0,588	0,015
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	66	-85	0,0018	0	0,0018
	Азота диоксид, серы диоксид	66	-85	0,4663	0,3737	0,0926
37	Котельная «ОКБ-1»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-60	67	0,8829	0,4697	0,4132
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-60	67	0,0336	0	0,0336
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-150	77	0,0316	0,0259	0,0057
	Углерод оксид	-60	67	0,6194	0,5771	0,0423
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-60	67	0,021	0	0,021
	Азота диоксид, серы диоксид	-60	67	0,5707	0,3041	0,2666

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
16	Котельная «Харьковская»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-147	45	0,7784	0,5394	0,239
		-147	-45	0,7784	0,5394	0,239
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-147	45	0,0194	0	0,0194
		-147	-45	0,0194	0	0,0194
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-187	125	0,0304	0,0267	0,0037
		-187	-125	0,0304	0,0267	0,0037
	Углерод оксид	-147	45	0,6048	0,5868	0,018
		-147	-45	0,6048	0,5868	0,018
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-147	45	0,0055	0	0,0055
		-147	-45	0,0055	0	0,0055
	Азота диоксид, серы диоксид	-147	45	0,5025	0,3496	0,1529
		-147	-45	0,5025	0,3496	0,1529
15	Котельная «4 квартал»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-149,2	106,7	0,7507	0,5579	0,1928
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-149,2	106,7	0,0157	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-149,2	106,7	0,0061	0	0,0061
		-134,9	38	0,006	0	0,006
	Углерод оксид	-149,2	106,7	0,0172	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-149,2	106,7	0,1243	-	-
42	Котельная «ОКБ-2»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-53	27	0,7034	0,5894	0,114
		27	-53	0,7034	0,5894	0,114
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	27	-53	0,0093	0	0,0093
		-53	27	0,0093	0	0,0093
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-83	-83	0,029	0,0276	0,0014
		-83	77	0,029	0,0277	0,0013
	Углерод оксид	-53	27	0,6026	0,5882	0,0144
		27	-53	0,6026	0,5882	0,0144
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	27	-53	0,0013	0	0,0013
		-53	27	0,0013	0	0,0013
	Азота диоксид, серы диоксид	-53	27	0,4552	0,3811	0,0741
		27	-53	0,4552	0,3811	0,0741
21	Котельная «Бр. Коростелевых»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-245,2	-64,8	0,0808	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-245,2	-64,8	0,0066	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-245,2	-64,8	0,0024	-	-
	Углерод оксид	-245,2	-64,8	0,0067	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-245,2	-64,8	0,052	-	-
47	Котельная «Детский сад № 77»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	56	42	0,7442	0,5622	0,182
		-34	62	0,7442	0,5622	0,182
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	56	42	0,0148	0	0,0148
		-34	62	0,0148	0	0,0148
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-54	-58	0,0293	0,0275	0,0018
		-54	52	0,0292	0,0275	0,0017
	Углерод оксид	56	42	0,6064	0,5858	0,0206
		-34	62	0,6064	0,5858	0,0206
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	56	42	0,0023	0	0,0023
		-34	62	0,0023	0	0,0023
	Азота диоксид, серы диоксид	56	42	0,4814	0,3636	0,1178
		-34	62	0,4814	0,3636	0,1178
23	Котельная «Мебельный комбинат»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	14	135	0,8208	0,5111	0,3097
		-136	15	0,8208	0,5111	0,3097
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	14	135	0,0252	0	0,0252
		-136	15	0,0252	0	0,0252
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-166	115	0,031	0,0263	0,0047
		-196	-46	0,031	0,0263	0,0047
	Углерод оксид	14	135	0,6082	0,5846	0,0236
		-136	15	0,6082	0,5846	0,0236
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	14	135	0,0068	0	0,0068
		-136	15	0,0068	0	0,0068
	Азота диоксид, серы диоксид	14	135	0,5297	0,3315	0,1982
		-136	15	0,5297	0,3315	0,1982
22	Котельная «Мебельная фабрика»					
	(дизельное топливо)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	109	38	1,0204	0,3781	0,6423
		89	-72	1,0204	0,3781	0,6423
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	109	38	0,0522	0	0,0522
		89	-72	0,0522	0	0,0522
	Углерод (Сажа)	89	-72	0,2049	0	0,2049
		-111	-32	0,2049	0	0,2049

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	89	-72	0,2353	0,0044	0,2309
		-111	-32	0,2353	0,0044	0,2309
	Углерод оксид	109	38	0,6136	0,5809	0,0327
		89	-72	0,6136	0,5809	0,0327
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	89	-72	0,0299	0	0,0299
		-111	-32	0,0299	0	0,0299
	Азота диоксид, серы диоксид	109	38	0,7382	0,1925	0,5457
		89	-72	0,7382	0,1925	0,5457
22	Котельная «Мебельная фабрика»					
	(природный газ)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	99	48	0,9505	0,4247	0,5258
		109	-2	0,9505	0,4247	0,5258
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	99	48	0,0427	0	0,0427
		109	-2	0,0427	0	0,0427
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-131	-92	0,0336	0,0246	0,009
		-121	-102	0,0336	0,0246	0,009
	Углерод оксид	99	48	0,621	0,576	0,045
		109	-2	0,621	0,576	0,045
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	109	-2	0,0102	0	0,0102
		39	-102	0,0102	0	0,0102
	Азота диоксид, серы диоксид	99	48	0,6133	0,2757	0,3376
		109	-2	0,6133	0,2757	0,3376
49	Котельная «Дубицкого»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-35	-44	0,6856	0,6013	0,0843
		-44	36	0,6856	0,6013	0,0843
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-35	-44	0,0069	0	0,0069
		-44	36	0,0069	0	0,0069
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-65	-64	0,029	0,0276	0,0014
		-64	56	0,029	0,0277	0,0013
	Углерод оксид	-35	-44	0,6004	0,5897	0,0107
		-44	36	0,6004	0,5897	0,0107
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-35	-44	0,0011	0	0,0011
		-44	36	0,0011	0	0,0011
	Азота диоксид, серы диоксид	-35	-44	0,4437	0,3888	0,0549
		-44	36	0,4437	0,3888	0,0549
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-36	94	0,7062	0,5875	0,1187
		-26	-97	0,7062	0,5875	0,1187
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-36	94	0,0096	0	0,0096
		-26	-97	0,0096	0	0,0096
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-206	14	0,0292	0,0275	0,0017
		-206	-7	0,0292	0,0275	0,0017
	Углерод оксид	-36	94	0,6021	0,5886	0,0135
		-26	-97	0,6021	0,5886	0,0135
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-36	94	0,0011	0	0,0011
		-26	-97	0,0011	0	0,0011
	Азота диоксид, серы диоксид	-36	94	0,4569	0,38	0,0769
		-26	-97	0,4569	0,38	0,0769
51	Котельная «ЖСК»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-24	-95	0,9171	0,4469	0,4702
		97	16	0,9171	0,4469	0,4702
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-24	-95	0,0382	0	0,0382
		97	16	0,0382	0	0,0382
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-84	-85	0,0326	0,0253	0,0073
		-84	-75	0,0325	0,0253	0,0072
	Углерод оксид	-24	-95	0,6168	0,5788	0,038
		97	16	0,6168	0,5788	0,038
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-24	-95	0,0103	0	0,0103
		97	16	0,0103	0	0,0103
	Азота диоксид, серы диоксид	-24	-95	0,5916	0,2902	0,3014
		97	16	0,5916	0,2902	0,3014
50	Котельная «Третьяка»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	62	-21	0,8331	0,5029	0,3302
		52	39	0,8331	0,5029	0,3302
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	62	-21	0,0268	0	0,0268
		52	39	0,0268	0	0,0268
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-69	-71	0,0304	0,0267	0,0037
		-69	-61	0,0303	0,0268	0,0035
	Углерод оксид	62	-21	0,6153	0,5798	0,0355
		52	39	0,6153	0,5798	0,0355
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	62	-21	0,0037	0	0,0037
		52	39	0,0037	0	0,0037
	Азота диоксид, серы диоксид	62	-21	0,5388	0,3254	0,2134

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
		52	39	0,5388	0,3254	0,2134
24	Котельная «ЖДТ»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-58	-46	0,8532	0,4895	0,3637
		-84	-23	0,8496	0,492	0,3576
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-58	-46	0,0296	0	0,0296
		-84	-23	0,0291	0	0,0291
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-137	-91	0,0316	0,026	0,0056
		-164	-69	0,0315	0,026	0,0055
	Углерод оксид	-58	-46	0,6225	0,575	0,0475
		-84	-23	0,6222	0,5752	0,047
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-58	-46	0,0049	0	0,0049
		-84	-23	0,0048	0	0,0048
	Азота диоксид, серы диоксид	-58	-46	0,5528	0,316	0,2368
		-84	-23	0,5505	0,3176	0,2329
53	Котельная «МЧ»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	84	-71	0,7502	0,5582	0,192
		-106	-31	0,7502	0,5582	0,192
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	84	-71	0,0156	0	0,0156
		-106	-31	0,0156	0	0,0156
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-176	-121	0,0297	0,0272	0,0025
		-206	-51	0,0297	0,0272	0,0025
	Углерод оксид	84	-71	0,6057	0,5862	0,0195
		-106	-31	0,6057	0,5862	0,0195
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	84	-71	0,0033	0	0,0033
		-106	-31	0,0033	0	0,0033
	Азота диоксид, серы диоксид	84	-71	0,4851	0,3612	0,1239
		-106	-31	0,4851	0,3612	0,1239
54	Котельная «ГПТУ-16»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-59	50	0,688	0,5997	0,0883
		31	70	0,688	0,5997	0,0883
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-59	50	0,0072	0	0,0072
		31	70	0,0072	0	0,0072
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-69	-71	0,0287	0,0279	0,0008
		-69	70	0,0287	0,0279	0,0008
	Углерод оксид	-59	50	0,6005	0,5897	0,0108
		31	70	0,6005	0,5897	0,0108
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-59	50	0,0004	0	0,0004
		31	70	0,0004	0	0,0004
	Азота диоксид, серы диоксид	-59	50	0,4452	0,3878	0,0574
		31	70	0,4452	0,3878	0,0574
52	Котельная «Ногина»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-89	78	0,6476	0,6266	0,021
		92	78	0,6476	0,6266	0,021
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-89	78	0,0017	0	0,0017
		92	78	0,0017	0	0,0017
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-99	78	0,0283	0,0281	0,0002
		-99	68	0,0283	0,0281	0,0002
	Углерод оксид	-89	78	0,5955	0,593	0,0025
		92	78	0,5955	0,593	0,0025
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-89	78	0,0002	0	0,0002
		92	78	0,0002	0	0,0002
	Азота диоксид, серы диоксид	-89	78	0,4189	0,4053	0,0136
		92	78	0,4189	0,4053	0,0136
65	Котельная «Дом ветеранов»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8	-32	0,3575	0,3117	0,0458
		-23	-22	0,3575	0,3117	0,0458
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	8	-32	0,0037	0	0,0037
		-23	-22	0,0037	0	0,0037
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-33	-32	0,0349	0,0344	0,0005
		-33	29	0,0349	0,0344	0,0005
	Углерод оксид	-33	-32	0,495	0,4933	0,0017
		-33	29	0,495	0,4933	0,0017
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	8	-32	4,22E-05	0	4,22E-05
		-23	-22	4,22E-05	0	4,22E-05
	Азота диоксид, серы диоксид	8	-32	0,2358	0,2057	0,0301
		-23	-22	0,2358	0,2057	0,0301
43	Котельная «7 квартал»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-11	159	0,5269	0,4154	0,1115
		-51	149	0,5269	0,4154	0,1115
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	29	-71	0,0245	0	0,0245
		-71	29	0,0245	0	0,0245
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-131	-91	0,0306	0,0266	0,004
		-151	-51	0,0306	0,0266	0,004

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
	Углерод оксид	-71	29	0,6144	0,5804	0,034
		29	-71	0,6144	0,5804	0,034
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	29	-71	0,0079	0	0,0079
		-71	29	0,0079	0	0,0079
	Азота диоксид, серы диоксид	-151	49	0,3422	0,27	0,0722
		-111	-111	0,3422	0,27	0,0722
26	Котельная «8 квартал»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-39	-68	0,7871	0,5336	0,2535
		11	-78	0,7871	0,5336	0,2535
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-39	-68	0,0206	0	0,0206
		11	-78	0,0206	0	0,0206
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-139	83	0,0302	0,0269	0,0033
		-149	63	0,0302	0,0269	0,0033
	Углерод оксид	-39	-68	0,6108	0,5828	0,028
		11	-78	0,6108	0,5828	0,028
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-39	-68	0,0023	0	0,0023
		11	-78	0,0023	0	0,0023
	Азота диоксид, серы диоксид	-39	-68	0,5091	0,3452	0,1639
		11	-78	0,5091	0,3452	0,1639
36	Котельная «9 квартал»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	69	28	0,81	0,5183	0,2917
		29	68	0,81	0,5183	0,2917
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	69	28	0,0237	0	0,0237
		29	68	0,0237	0	0,0237
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-121	98	0,0303	0,0268	0,0035
		-151	38	0,0303	0,0268	0,0035
	Углерод оксид	69	28	0,6123	0,5818	0,0305
		29	68	0,6123	0,5818	0,0305
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	69	28	0,0067	0	0,0067
		29	68	0,0067	0	0,0067
	Азота диоксид, серы диоксид	69	28	0,5238	0,3354	0,1884
		29	68	0,5238	0,3354	0,1884
18	Котельная «11 квартал»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	26	-57	0,8355	0,5013	0,3342
		26	-67	0,8351	0,5016	0,3335
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	26	-57	0,0272	0	0,0272
		26	-67	0,0271	0	0,0271
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-144	123	0,0299	0,0271	0,0028
		-184	43	0,0299	0,0271	0,0028
	Углерод оксид	36	-77	0,6098	0,5835	0,0263
		26	-77	0,6098	0,5835	0,0263
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	96	-37	0,0018	0	0,0018
		96	33	0,0018	0	0,0018
	Азота диоксид, серы диоксид	26	-57	0,538	0,3259	0,2121
		26	-67	0,538	0,3259	0,2121
20	Котельная «67 городок»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-25	99	0,9701	0,4116	0,5585
		25	99	0,9701	0,4116	0,5585
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-25	99	0,0454	0	0,0454
		25	99	0,0454	0	0,0454
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-145	39	0,034	0,0243	0,0097
		-135	69	0,034	0,0243	0,0097
	Углерод оксид	-25	99	0,623	0,5747	0,0483
		25	99	0,623	0,5747	0,0483
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-25	99	0,0239	0	0,0239
		25	99	0,0239	0	0,0239
	Азота диоксид, серы диоксид	-25	99	0,626	0,2673	0,3587
		25	99	0,626	0,2673	0,3587
60	Котельная «Горбольница»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-79	82	0,6731	0,6096	0,0635
		31	-108	0,6731	0,6096	0,0635
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-79	82	0,0052	0	0,0052
		31	-108	0,0052	0	0,0052
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-229	12	0,0287	0,0279	0,0008
		-219	-68	0,0287	0,0279	0,0008
	Углерод оксид	-79	82	0,5979	0,5914	0,0065
		31	-108	0,5979	0,5914	0,0065
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-79	82	0,0053	0	0,0053
		31	-108	0,0053	0	0,0053
	Азота диоксид, серы диоксид	-79	82	0,4353	0,3944	0,0409
		31	-108	0,4353	0,3944	0,0409
44	Котельная «ГПТУ-10»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-69	-23	0,811	0,5177	0,2933

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
		-9	-73	0,811	0,5177	0,2933
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-69	-23	0,0238	0	0,0238
		-9	-73	0,0238	0	0,0238
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-119	-93	0,0305	0,0267	0,0038
		-149	-23	0,0305	0,0267	0,0038
	Углерод оксид	-69	-23	0,6135	0,581	0,0325
		-9	-73	0,6135	0,581	0,0325
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-69	-23	0,0032	0	0,0032
		-9	-73	0,0032	0	0,0032
	Азота диоксид, серы диоксид	-69	-23	0,5246	0,3349	0,1897
		-9	-73	0,5246	0,3349	0,1897
19	Котельная «Овощевод»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-24	113	0,3488	0,1008	0,248
		16	113	0,3488	0,1008	0,248
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-24	113	0,0201	0	0,0201
		16	113	0,0201	0	0,0201
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-24	113	0,0179	0,0114	0,0065
		16	113	0,0179	0,0114	0,0065
	Углерод оксид	-24	113	0,3523	0,3318	0,0205
		16	113	0,3523	0,3318	0,0205
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-24	113	0,0026	0	0,0026
		16	113	0,0026	0	0,0026
	Азота диоксид, серы диоксид	-24	113	0,2292	0,0701	0,1591
		16	113	0,2292	0,0701	0,1591
25	Котельная «Пединститут»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	42	-94	0,7894	0,5321	0,2573
		-38	67	0,7892	0,5322	0,257
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42	-94	0,0209	0	0,0209
		-38	67	0,0209	0	0,0209
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-118	107	0,0301	0,0269	0,0032
		-128	117	0,0301	0,0269	0,0032
	Углерод оксид	42	-94	0,6111	0,5826	0,0285
		-38	67	0,6111	0,5826	0,0285
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-28	77	0,0046	0	0,0046
		-38	67	0,0046	0	0,0046
	Азота диоксид, серы диоксид	42	-94	0,5106	0,3442	0,1664
		-38	67	0,5105	0,3442	0,1663
45	Котельная «Тубдиспансер»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-25	60	0,334	0,1107	0,2233
		25	60	0,334	0,1107	0,2233
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-25	60	0,0181	0	0,0181
		25	60	0,0181	0	0,0181
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-25	60	0,0232	0,0145	0,0087
		25	60	0,0232	0,0145	0,0087
	Углерод оксид	-25	60	0,3764	0,3491	0,0273
		25	60	0,3764	0,3491	0,0273
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-25	60	0,0011	0	0,0011
		25	60	0,0011	0	0,0011
	Азота диоксид, серы диоксид	-25	60	0,2233	0,0782	0,1451
		25	60	0,2233	0,0782	0,1451
64	Котельная «МСЧ-2»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-30	74	0,5298	0,4718	0,058
		30	74	0,5298	0,4718	0,058
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-30	74	0,0047	0	0,0047
		30	74	0,0047	0	0,0047
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-30	74	0,0216	0,0193	0,0023
		30	74	0,0216	0,0193	0,0023
	Углерод оксид	-30	74	0,6284	0,621	0,0074
		30	74	0,6284	0,621	0,0074
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-30	74	0,0006	0	0,0006
		30	74	0,0006	0	0,0006
	Азота диоксид, серы диоксид	-30	74	0,3446	0,3069	0,0377
		30	74	0,3446	0,3069	0,0377
55	Котельная «Школа №14»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-17	3	0,6819	0,3704	0,3115
		3	-17	0,6819	0,3704	0,3115
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-17	3	0,0253	0	0,0253
		3	-17	0,0253	0	0,0253
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-17	3	0,0291	0,0142	0,0149
		3	-17	0,0291	0,0142	0,0149
	Углерод оксид	-17	3	0,6521	0,6053	0,0468
		3	-17	0,6521	0,6053	0,0468
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-17	3	0,0007	0	0,0007

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
		3	-17	0,0007	0	0,0007
	Азота диоксид, серы диоксид	-17	3	0,4444	0,2404	0,204
		3	-17	0,4444	0,2404	0,204
12	Котельная «Дубки»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	83	-103	0,7573	0,5535	0,2038
		133	-3	0,7573	0,5535	0,2038
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	83	-103	0,0166	0	0,0166
		133	-3	0,0166	0	0,0166
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-137	118	0,0302	0,0269	0,0033
		-137	-112	0,0302	0,0269	0,0033
	Углерод оксид	83	-103	0,6039	0,5874	0,0165
		133	-3	0,6039	0,5874	0,0165
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	83	-103	0,0004	0	0,0004
		133	-3	0,0004	0	0,0004
	Азота диоксид, серы диоксид	83	-103	0,4891	0,3585	0,1306
		133	-3	0,4891	0,3585	0,1306
35	Котельная «Стройгородок»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	18	-72	0,447	0,252	0,195
		-72	-12	0,447	0,252	0,195
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	18	-72	0,0158	0	0,0158
		-72	-12	0,0158	0	0,0158
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-122	-82	0,0363	0,0335	0,0028
		-132	-62	0,0363	0,0335	0,0028
	Углерод оксид	-132	-62	0,4993	0,4905	0,0088
		-132	59	0,4993	0,4905	0,0088
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	18	-72	0,0091	0	0,0091
		-72	-12	0,0091	0	0,0091
	Азота диоксид, серы диоксид	18	-72	0,2936	0,1672	0,1264
		-72	-12	0,2936	0,1672	0,1264
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	121	-82	0,4391	0,2573	0,1818
		121	79	0,4391	0,2573	0,1818
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	121	-82	0,0148	0	0,0148
		121	79	0,0148	0	0,0148
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-29	-32	0,0361	0,0336	0,0025
		-29	29	0,036	0,0337	0,0023
	Углерод оксид	-29	-32	0,4987	0,4909	0,0078
		161	79	0,4987	0,4642	0,0345
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	121	-82	0,0049	0	0,0049
		121	79	0,0049	0	0,0049
	Азота диоксид, серы диоксид	121	-82	0,2909	0,169	0,1219
		121	79	0,2909	0,169	0,1219
4	Котельная «Карачи»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	128	240,9	0,413	0,2747	0,1383
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	128	240,9	0,0112	0	0,0112
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	128	240,9	0,0032	-	-
	Углерод оксид	128	240,9	0,0091	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	128	240,9	0,0885	-	-
14	Котельная «ЖБК»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-254,3	145,4	0,4292	0,2639	0,1653
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-254,3	145,4	0,0134	0	0,0134
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-254,3	145,4	0,0375	0	0,0375
	Углерод оксид	-254,3	145,4	0,0146	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-254,3	145,4	0,2881	-	-
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-44	-63	0,327	0,1987	0,1283
		-74	17	0,327	0,1987	0,1283
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-44	-63	0,0104	0	0,0104
		-74	17	0,0104	0	0,0104
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-44	-63	0,0229	0,0181	0,0048
		-74	17	0,0229	0,0181	0,0048
	Углерод оксид	-44	-63	0,389	0,374	0,015
		-74	17	0,389	0,374	0,015
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-44	-63	0,0009	0	0,0009
		-74	17	0,0009	0	0,0009
	Азота диоксид, серы диоксид	-44	-63	0,2186	0,1355	0,0831
		-74	17	0,2186	0,1355	0,0831
10	Котельная «Янтарь»					
	(резервное топливо)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	86	-118	0,5607	0,1762	0,3845
		-94	-108	0,5607	0,1762	0,3845
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	86	-118	0,0312	0	0,0312
		-94	-108	0,0312	0	0,0312

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
	Углерод (Сажа)	86	-118	0,1227	0	0,1227
		-94	112	0,1227	0	0,1227
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	86	-118	0,1419	0,0037	0,1382
		-94	112	0,1419	0,0037	0,1382
	Углерод оксид	-174	122	0,5016	0,4889	0,0127
		-184	102	0,5016	0,4889	0,0127
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-144	-28	0,0235	0	0,0235
		-94	112	0,0235	0	0,0235
	Азота диоксид, серы диоксид	86	-118	0,4138	0,0871	0,3267
		-94	-108	0,4137	0,0871	0,3266
10	Котельная «Янтарь»					
	(природный газ)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	46	-118	0,4783	0,2312	0,2471
		-54	-118	0,4783	0,2312	0,2471
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	46	-118	0,0201	0	0,0201
		-54	-118	0,0201	0	0,0201
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-144	132	0,037	0,033	0,004
		-154	112	0,037	0,033	0,004
	Углерод оксид	-154	112	0,5014	0,4891	0,0123
		-164	102	0,5014	0,4891	0,0123
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	116	62	0,0067	0	0,0067
		76	-108	0,0067	0	0,0067
	Азота диоксид, серы диоксид	46	-118	0,3128	0,1544	0,1584
		-54	-118	0,3128	0,1544	0,1584
57	Котельная «Каргала»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-141,6	97,8	0,0818	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-141,6	97,8	0,0066	0	0,0066
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-141,6	97,8	0,0028	0	0,0028
	Углерод оксид	-141,6	97,8	0,0078	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	-141,6	97,8	0,0529	-	-
58	Котельная «Краснохолм»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-88	-29	0,271	0,006	0,265
		-8	92	0,271	0,006	0,265
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-88	-29	0,0215	0	0,0215
		-8	92	0,0215	0	0,0215
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-88	-29	0,014	0,014	0
		-8	92	0,014	0,014	0
	Углерод оксид	-88	-29	0,3343	0,3105	0,0238
		-8	92	0,3343	0,3105	0,0238
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-88	-29	0,0034	0	0,0034
		-8	92	0,0034	0	0,0034
	Азота диоксид, серы диоксид	-88	-29	0,1711	0,0055	0,1656
		-8	92	0,1711	0,0055	0,1656
56	Котельная «Бердянка»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-60	4	0,3087	0,2109	0,0978
		60	4	0,3087	0,2109	0,0978
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-60	4	0,0079	0	0,0079
		60	4	0,0079	0	0,0079
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-60	4	0,0222	0,0185	0,0037
		60	4	0,0222	0,0185	0,0037
	Углерод оксид	-60	4	0,367	0,3554	0,0116
		60	4	0,367	0,3554	0,0116
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-60	4	0,0016	0	0,0016
		60	4	0,0016	0	0,0016
	Азота диоксид, серы диоксид	-60	4	0,2068	0,1434	0,0634
		60	4	0,2068	0,1434	0,0634
59	Котельная «Городище»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	69	85	0,434	0,3773	0,0567
		69	-85	0,434	0,3773	0,0567
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	69	85	0,0046	0	0,0046
		69	-85	0,0046	0	0,0046
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	69	85	0,0193	0,0171	0,0022
		69	-85	0,0193	0,0171	0,0022
	Углерод оксид	69	85	0,3642	0,3572	0,007
		69	-85	0,3642	0,3572	0,007
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	69	85	0,0005	0	0,0005
		69	-85	0,0005	0	0,0005
	Азота диоксид, серы диоксид	69	85	0,2834	0,2465	0,0369
		69	-85	0,2834	0,2465	0,0369
13	Котельная «Авиагородок»					
	(дизельное топливо)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	386	-1,4	0,4968	0,2188	0,278
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	386	-1,4	0,0226	-	-

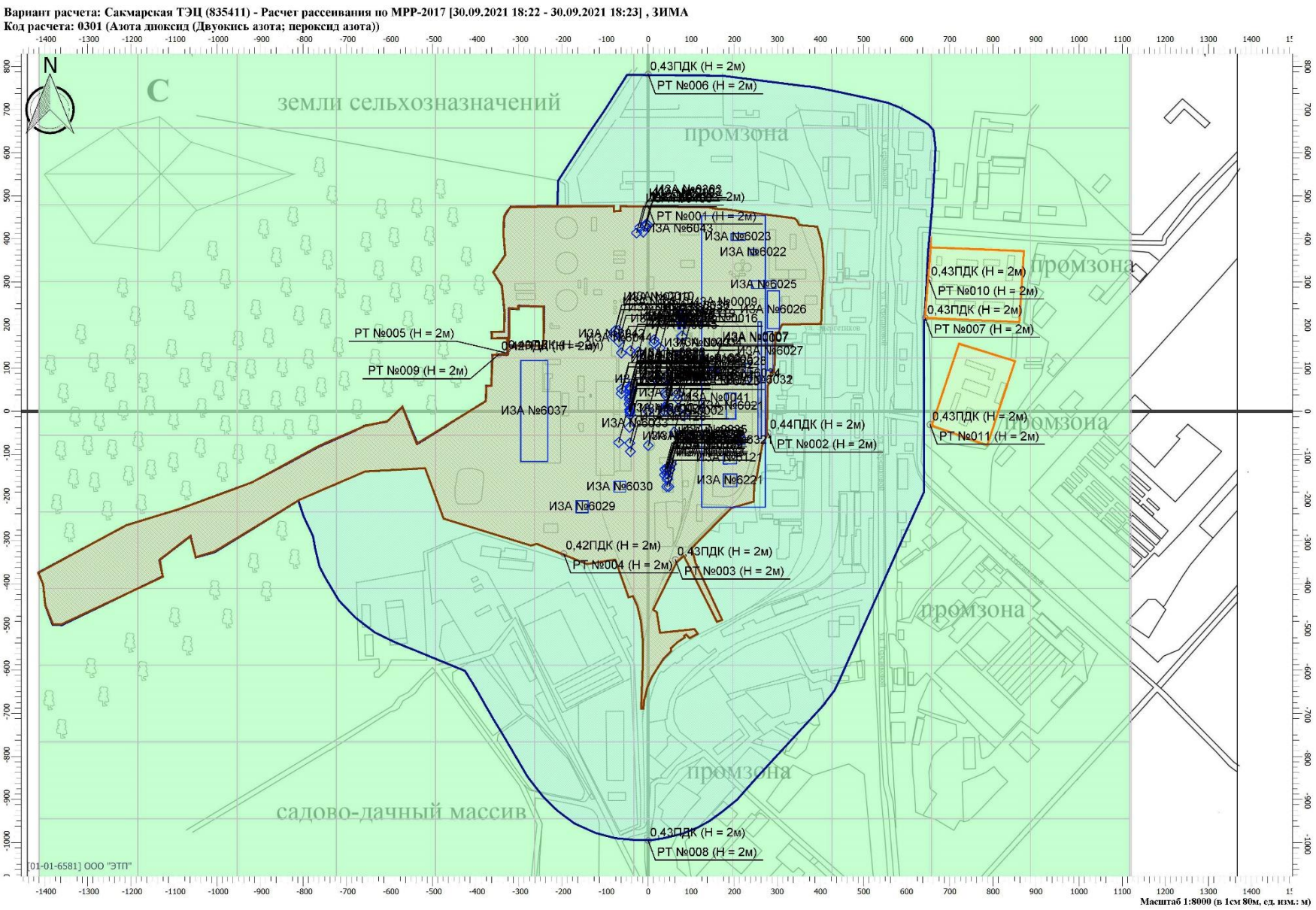
№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)
	Углерод (Сажа)	386	-1,4	0,0836	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	386	-1,4	0,0979	0,0037	0,0942
	Углерод оксид	386	-1,4	0,0133	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	386	-1,4	0,3574	0,1247	0,2327
13	Котельная «Авиагородок»					
	(природный газ)					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	386	-1,4	0,4372	0,2586	0,1786
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	386	-1,4	0,0145	-	-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2,6	-17,9	0,0347	0,0346	0,0001
	Углерод оксид	386	-1,4	0,0122	-	-
	Азота диоксид, серы диоксид	386	-1,4	0,2863	-	-
62	Котельная «Перинатальный центр»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	7	57	0,7992	0,5256	0,2736
		-3	57	0,7991	0,5256	0,2735
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	7	57	0,0222	0	0,0222
		-3	57	0,0222	0	0,0222
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	57	17	0,2573	0,0044	0,2529
		47	37	0,2573	0,0044	0,2529
	Углерод оксид	-3	57	0,5968	0,5921	0,0047
		7	57	0,5968	0,5921	0,0047
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-13	57	0,0088	0	0,0088
		-23	-53	0,0088	0	0,0088
	Азота диоксид, серы диоксид	-13	57	0,6082	0,2791	0,3291
		-23	-53	0,6082	0,2791	0,3291
41	Котельная «Самолетная»					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	42,5	-27,5	0,67	0,64	0,03
		23	-33,5	0,66	0,64	0,02
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42,5	-27,5	0,0024	0	0,0024
		23	-33,5	0,00168	0	0,00168
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	42,5	-27,5	4,87E-06	0	4,87E-06
		23	-33,5	3,42E-06	0	3,42E-06
	Углерод оксид	42,5	-27,5	0,64	0,63	0,01
		23	-33,5	0,64	0,63	0,01
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	42,5	-27,5	0,36	0,36	0
		23	-33,5	0,36	0,36	0
	Азота диоксид, серы диоксид	42,5	-27,5	0,02	0	0,02
		23	-33,5	0,01	0	0,01
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»					
	На жилой застройке					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	10,5	-26,5	0,46	0,4	-
		31	14,5	0,46	0,4	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	10,5	-26,5	0,03	0	-
		31	14,5	0,03	0	-
	Сера диоксид	10,5	-26,5	0,02	0,02	-
		31	14,5	0,02	0,02	-
	Углерод оксид	10,5	-26,5	0,39	0,38	-
		31	14,5	0,39	0,38	-
	На границе жилой зоны					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	-	0,4	0,4	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	-	0,03	0	-
	Сера диоксид	-	-	0,02	0,02	-
	Углерод оксид	-	-	0,38	0,38	-
ТСО ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»					
	Азота диоксид (азот (IV) оксид)	-	-	0,091	-	-
	Оксид азота	-	-	0,034	-	-
	Диоксид серы	-	-	0,0095	-	-
	Углерод оксид	-	-	3,01	-	-
ТСО Оренбургское территориальное управление ЮжноУральской железной дороги - филиал ОАО РЖД						
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД					
	На границе жилой зоны					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	-	0,02	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	-	0,00156	-	-
	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	-	-	2,73E-05	-	-
	Углерод оксид	-	-	0,00214	-	-
	На границе согласованной СЗЗ					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	-	0,00141	-	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	-	1,14E-04	-	-
	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	-	-	2,00E-06	-	-
	Углерод оксид	-	-	1,57E-04	-	-

13.8 Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива

Основным видом топлива в МО г. Оренбург является природный газ, твердое топливо отсутствует, соответственно, отходов сжигания топлива на источниках тепловой энергии не имеется, за исключением угольной котельной № 14 ООО «ИСК». Информация об объеме образования отходов сжигания топлива на котельной № 14 ООО «ИСК» отсутствует.

13.9 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения, городского округа, города федерального значения

В данном пункте приведены карты рассеивания только по наиболее крупному объекту теплоснабжения в МО г. Оренбург – Сакмарской ТЭЦ. По всем остальным объектам результаты расчетов рассеивания аналогичны – максимальные разовые концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают предельно допустимые концентрации. На рисунках 0–178 на картах-схемах представлены данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от Сакмарской ТЭЦ по веществам и группам суммации, выбрасываемым при сжигании топлива.



– Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0301 Азота диоксид

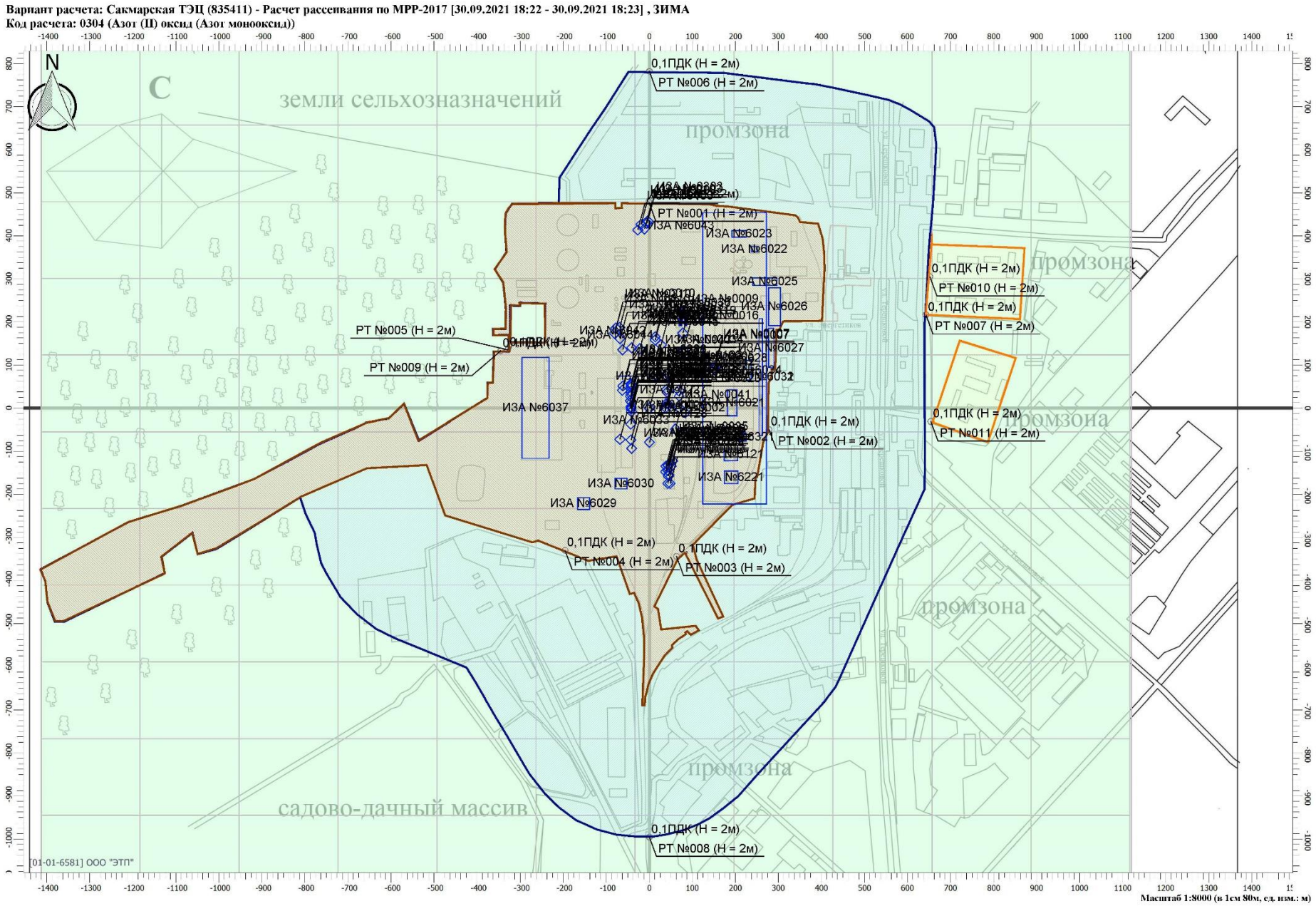


Рисунок 174 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0304 Азота оксид

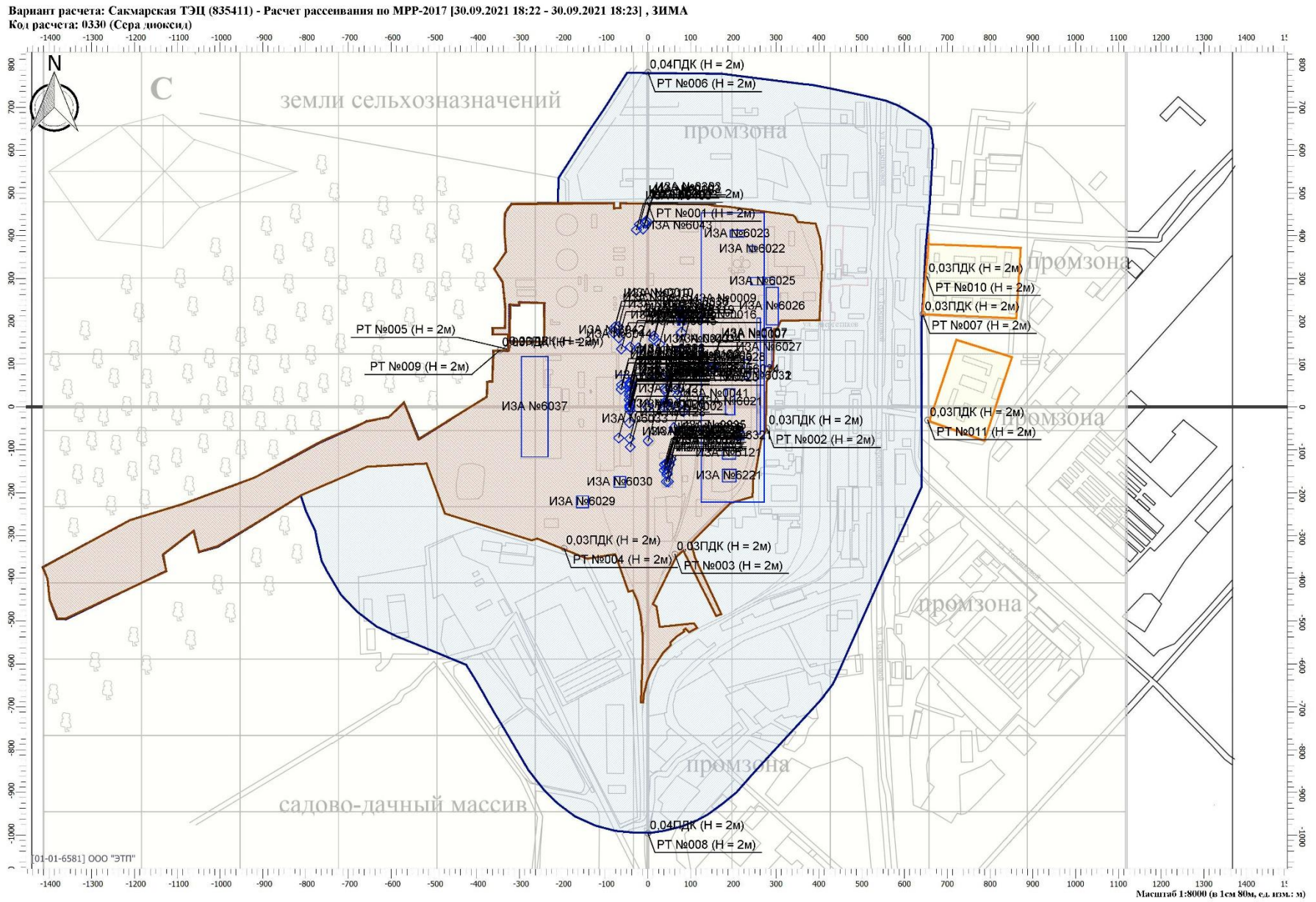


Рисунок 175 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0330 Сера диоксид

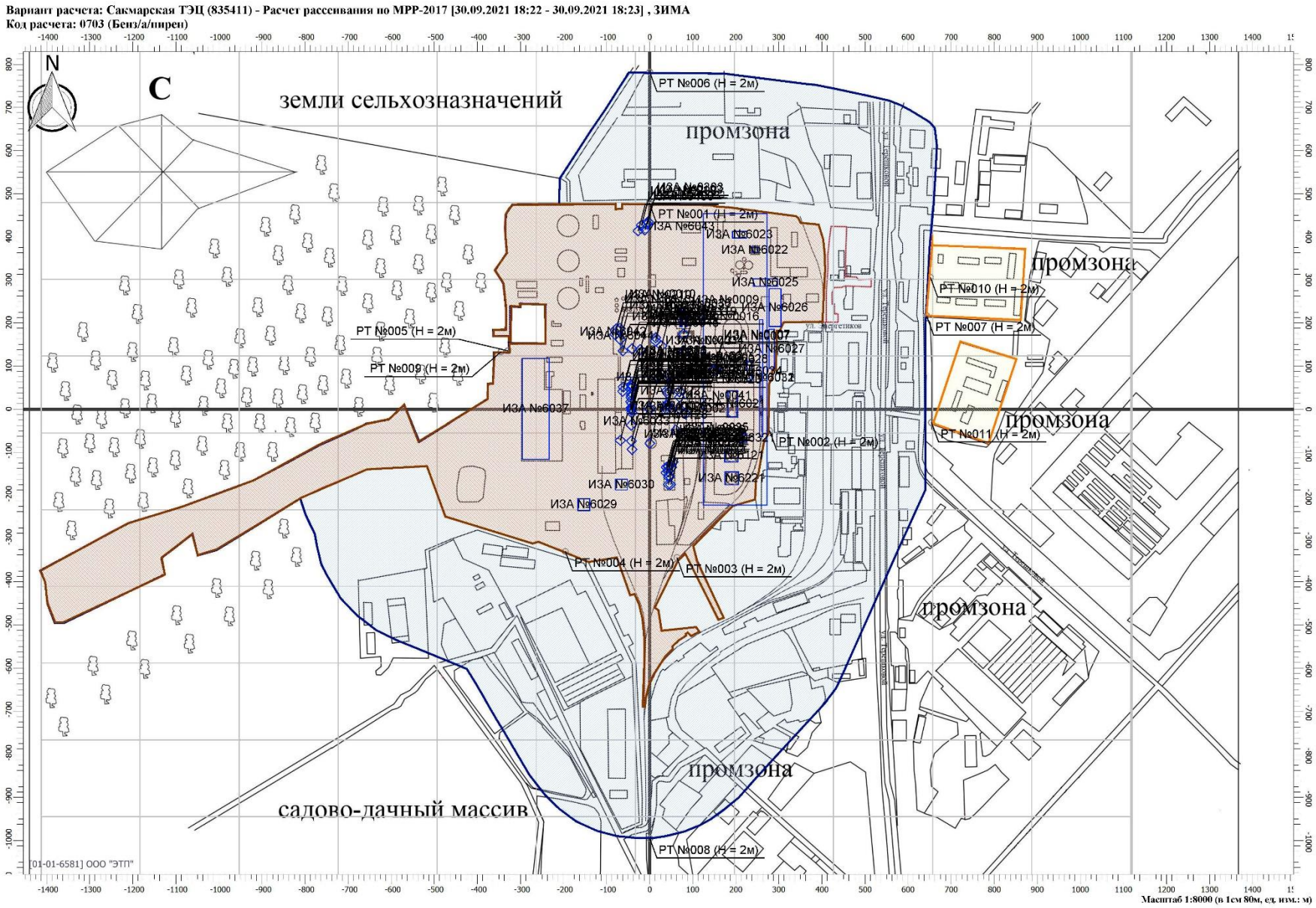


Рисунок 176 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0703 Бенз/а/пирен

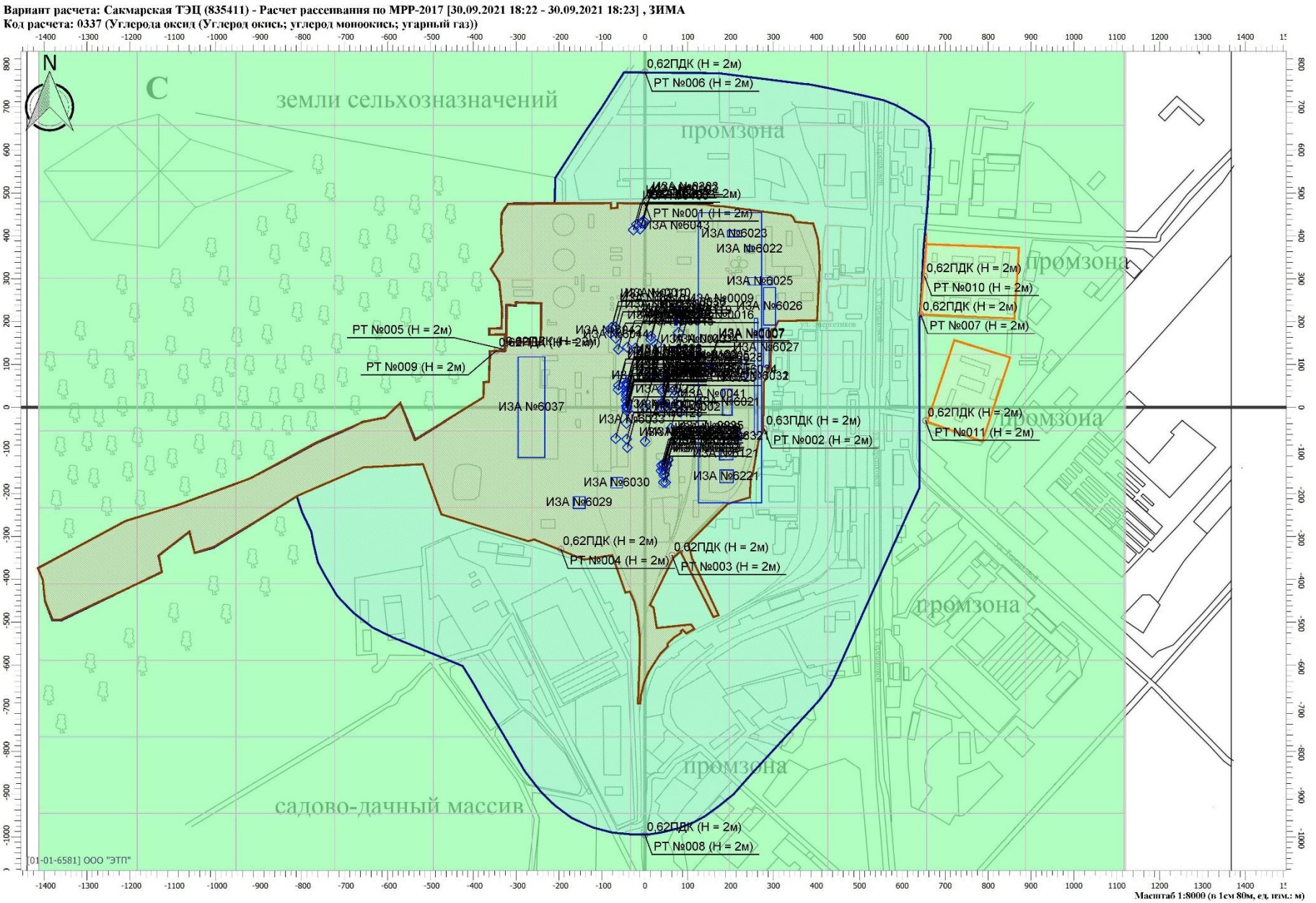


Рисунок 177 – Карта-схема результата расчета рассеивания вещества 0337 Углерод оксид

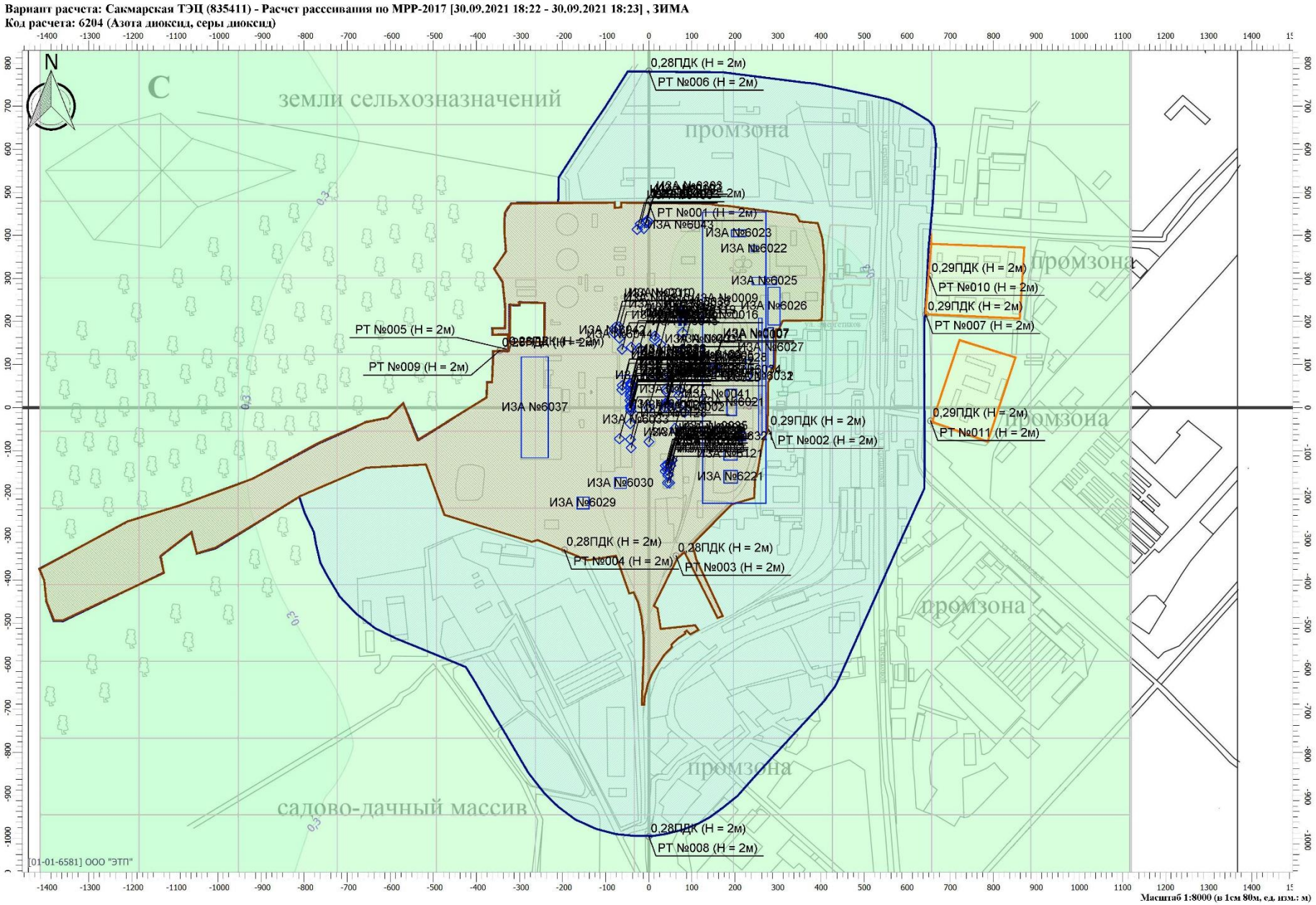


Рисунок 178 – Карта-схема результата расчета рассеивания по группе суммации 6204 Азота диоксид, серы диоксид

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (ред. от 01.05.2022).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (в ред. Постановления Правительства РФ от 10.01.2023 № 5) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 (ред. от 27.05.2023) «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
4. «Методические указания по разработке схем теплоснабжения». (ред. от 20.12.2022) Утверждены приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 г. № 212.
5. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (с изменением № 2 от 27 декабря 2021 г. N 1021/пр). Минрегион России, 2012 г.
6. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология». (с изменением № 2 от 30.06.2023 N 469/пр) Минстрой России, 2020 г.
7. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»
8. Приказ Минстроя РФ от 17 ноября 2017 года № 1550/пр «Об утверждении требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений»
9. Приказ Минэнерго РФ от 30.12.2008 N 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (в ред. Приказов Минэнерго РФ от 01.02.2010 N 36, от 10.08.2012 N 377).
10. Приказ Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»
11. Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2115 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, включая правила недискриминационного доступа к услугам по подключению (технологическому присоединению) к системам теплоснабжения, Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче тепловой энергии, теплоносителя, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»
12. Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды». СО 153-34.20.523(4)-2003 (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2003 г. N 278).
13. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
14. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 2.
15. ГОСТ Р 55173-2012 Установки котельные. Общие технические требования. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 ноября 2012 г. N 1142-ст с 01.07.2014.

16. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2024. Сборник № 13. Наружные тепловые сети. Утверждены приказом Минстроя России от 26.02.2024 г. № 142/пр.
17. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры. Утверждены приказом Минстроя России 16 февраля 2024 г. № 118/пр.
18. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477)
19. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (текущая редакция)
20. Сценарные условия функционирования экономики Российской Федерации, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и прогнозируемые изменения цен (тарифов) на товары, услуги хозяйствующих субъектов, осуществляющих регулируемые виды деятельности в инфраструктурном секторе, на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов (от 26.04.2024). Минэкономразвития России, 2024 г.
21. Постановление Правительства РФ от 15.12.2017 № 1562 (ред. от 03.11.2022) «Об определении в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая индексацию предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)» (вместе с «Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)»).
22. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2010 г. N 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности» (с изменениями и дополнениями) (с изменениями на 7 февраля 2024 года).
23. Распоряжение Правительства РФ от 20 июня 2019 г. № 1330-р «О перечнях генерирующих объектов, отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного электроснабжения и теплоснабжения потребителей».
24. Распоряжение Правительства РФ от 14 ноября 2019 г. № 2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
25. Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 № 3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
26. Методика и алгоритм расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов, ОАО «Газпром промгаз», Москва, 2013 г.

Приложение 1
Секционирующая и регулирующая арматура

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых филиалом «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
КШ.Ц.К.Е ду-200. и МОЭФ 1000/25-0.25м	54	3
Задвижка стальная с электроприводом DN=800мм PN=2,5Мпа	4	от 11 до 15
Задвижка стальная с электроприводом DN=800мм PN=2,5Мпа	4	от 21 до 25
Задвижка стальная с электроприводом DN=800мм PN=2,5Мпа	16	от 26 до 30
Задвижка стальная с электроприводом DN=800мм PN=2,5Мпа	18	от 31 до 40
Задвижка стальная с электроприводом DN=800мм PN=2,5Мпа	6	более 40
Задвижка стальная с электроприводом DN=700мм PN=2,5Мпа	4	от 16 до 20
Задвижка стальная с электроприводом DN=700мм PN=2,5Мпа	5	от 21 до 25
Задвижка стальная с электроприводом DN=700мм PN=2,5Мпа	5	от 31 до 40
Задвижка стальная с электроприводом DN=700мм PN=2,5Мпа	4	более 40
Задвижка стальная с электроприводом DN=600мм PN=2,5Мпа	4	от 21 до 25
Задвижка стальная с электроприводом DN=600мм PN=2,5Мпа	2	от 26 до 30
Задвижка стальная с электроприводом DN=500мм PN=2,5Мпа	12	от 11 до 15
Задвижка стальная с электроприводом DN=500мм PN=2,5Мпа	4	от 16 до 20
Задвижка стальная с электроприводом DN=500мм PN=2,5Мпа	9	от 21 до 25
Задвижка стальная с электроприводом DN=500мм PN=2,5Мпа	14	от 26 до 30
Задвижка стальная с электроприводом DN=500мм PN=2,5Мпа	29	от 31 до 40
Задвижка стальная с электроприводом DN=500мм PN=2,5Мпа	6	более 40
Задвижка стальная с электроприводом DN=400мм PN=2,5Мпа	18	от 31 до 40
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=400мм PN=2,5Мпа	4	от 31 до 40
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=400мм PN=2,5Мпа	2	более 40
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=400мм PN=2,5Мпа	6	от 26 до 30
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=400мм PN=2,5Мпа	8	от 11 до 15
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	12	до 10
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	22	от 11 до 15
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	2	от 16 до 20
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	28	от 21 до 25
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	32	от 26 до 30
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	21	от 31 до 40
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=300мм PN=2,5Мпа	6	более 40
Задвижка стальная с ручным приводвм DN=200мм PN=2,5Мпа	2	более 40
Кран шаровый КШЦП 700.025.02 с электроприводом	2	от 11 до 15
Кран шаровый КШЦП 500.025.02 с электроприводом	6	до 10
Кран шаровый КШЦП 500.025.02 с электроприводом	4	от 11 до 15
Кран шаровый КШЦП 400.025.02 с электроприводом	12	до 10
Кран шаровый КШЦП 300.025.02 с ручным приводвм	18	до 10
Кран шаровый КШЦП 200.025.02 с ручным приводвм	12	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.800.025.02 с электроприводом	12	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.700.025.02 с электроприводом	10	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.600.025.02 с электроприводом	4	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.500.025.02 с электроприводом	26	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.500.025.02 с электроприводом	8	от 11 до 15
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.400.025.02 с электроприводом	4	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.300.025.02 с ручным приводвм	36	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.350.025.02 с ручным приводвм	2	до 10
Затвор поворотный дисковый ПДЗ.П.Р.250.025.02 с ручным приводвм	2	до 10

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых АО «ПО «Стрела»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Запорная арматура с ручным приводом. Задвижки клиновые с выдвижным штоком.	нд	Средний срок эксплуатации 15 лет.

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «Наш городок»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Задвижка чугунная с выдвижным шпинделем Ду 200	2	3
Задвижка чугунная с выдвижным шпинделем Ду 150	12	6
Задвижка чугунная с выдвижным шпинделем Ду 100	18	5
Задвижка чугунная с выдвижным шпинделем Ду 80	4	6
Задвижка чугунная с выдвижным шпинделем Ду 50	11	5

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «Любимый дворик»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Запорно-регулирующие задвижки, затворы, фланцы	24	5

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых ОАО «Торговый дом «Форштадт»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем 31ч6бр Ду200	2	5
Задвижка стальная ручная Ду150	2	15
Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем 31ч6бр Ду100	1	5
Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем 31ч6бр Ду80	2	5
Задвижка стальная ручная Ду25	1	15
Задвижка стальная ручная Ду40	6	15
Задвижка стальная ручная Ду50	6	15
Задвижка стальная ручная Ду65	4	15
Задвижка стальная ручная Ду80	3	15
Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем 31ч6бр Ду250	1	5
Задвижка стальная ручная Ду100	1	15

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых ООО СК «СССР»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Затвор межфланцевый поворотный дисковый ЗПД Ду-50	16	4
Затвор межфланцевый поворотный дисковый ЗПД Ду-65	11	4
Затвор межфланцевый поворотный дисковый ЗПД Ду-80	4	4
Затвор межфланцевый поворотный дисковый ЗПД Ду-100	4	4

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «ОКС»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Задвижка стальная фланцевая 30с64нж Dy100	8	6
Задвижка стальная фланцевая 30с64нж Dy125	4	6
Задвижка стальная фланцевая 30с64нж Dy200	2	6
Задвижка стальная фланцевая 30с64нж Dy400	2	6

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Кран шаровой стальной полнопроходный с мех. редуктором (Dy400, фланцевый)	2	5
Кран шаровой стальной полнопроходный с мех. редуктором (Dy200, фланцевый)	10	5
Кран шаровой стальной полнопроходный с мех. редуктором (Dy100, фланцевый)	6	5
Кран шаровой стальной полнопроходный с мех. редуктором (Dy80, фланцевый)	2	5
Кран шаровой стальной полнопроходный с мех. редуктором (Dy150, фланцевый)	2	5
Кран шаровой стальной полнопроходный с мех. редуктором (Dy125, фланцевый)	2	5
Кран шаровой полнопроходной приварное соединение КШ.Ц.П.250.025.П/П.02 с редуктором AB1250N	2	3
Кран шаровой полнопроходной приварное соединение КШ.Ц.П.100.025.П/П.02	2	3
Кран шаровой полнопроходной фланцевое соединение КШ.Ц.Ф.025.040.П/П.02	4	3
Кран шаровой полнопроходной приварное соединение КШ.Ц.П.150.025.П/П.02	2	3
Кран шаровой полнопроходной приварное соединение КШ.Ц.П.200.025.П/П.02	2	3

Типы и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях, эксплуатируемых ООО «Сетевая компания»

Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Количество, шт.	Период эксплуатации, лет
Задвижки чугунные 50мм	14	20,7
Задвижки чугунные 30мм	4	24,5
Задвижки чугунные 300мм	10	10,5
Задвижки чугунные 200мм	2	11
Задвижки чугунные 150мм	8	14
Задвижки чугунные 100мм	70	15,8
Задвижки чугунные 80мм	6	4

Приложение 2
Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения МО г. Оренбург

Т а б л и ц а 312 – Балансы по системам теплоснабжения на основе источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Сакмарская ТЭЦ					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч, в том числе:	1576,0	1576,0	1576,0	1376,0	1376,0
отборы паровых турбин, Гкал/ч, в том числе:	836,0	836,0	836,0	744,0	744,0
производственных показателей (с учетом противодавления), Гкал/ч	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
теплофикационных показателей (с учетом противодавления), Гкал/ч	666,0	666,0	666,0	574,0	574,0
РОУ, Гкал/ч	-	-	-	92,0	92,0
ПВК, Гкал/ч	740,0	740,0	740,0	540,0	540,0
Располагаемая тепловая мощность станции итого, Гкал/ч	1376,0	1284,0	1284,0	1196,0	1196,0
Располагаемая тепловая мощность станции в сетевой воде, Гкал/ч	1372,8	1280,8	1280,8	1192,8	1192,8
Располагаемая тепловая мощность станции в паре, Гкал/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Затраты тепла на собственные нужды станции в сетевой воде, Гкал/ч	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре, Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	184,4	197,7	168,6	156,0	160,3
Потери в паропроводах, Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды в сетевой воде, Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды в паре, Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч в том числе	1262,9	1247,6	1269,7	1272,2	1293,9
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, Гкал/ч	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в сетевой воде, Гкал/ч:	953,9	938,6	940,4	912,3	930,1
отопление и вентиляция, Гкал/ч	788,5	776,7	769,9	746,6	760,7
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	165,4	161,9	170,5	165,8	169,4
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	2,2	2,2	3,2	2,7	1,8
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-95,1	-185,1	-178,1	-256,0	-282,0
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-83,2	-173,2	-166,2	-244,1	-270,1
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-11,9	-11,9	-11,9	-11,9	-11,9
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	226,8	136,7	163,2	116,3	95,1

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	225,8	135,8	163,2	115,8	93,7
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,0	1,0	0,0	0,5	1,4
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1187,3	1095,3	1095,3	1007,3	1007,3
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	992,3	990,6	967,6	931,7	950,2
Зона действия источника тепловой мощности, га	4040	4040	4040	4040	4040
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23

Т а б л и ц а 313 – Балансы по системам теплоснабжения на основе котельных

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
БМК «Оренбургская»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	-	36,12	36,12	36,12	36,12
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	36,12	36,12	36,12	36,12
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	-	36,12	36,12	36,12	36,12
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	36,12	36,12	36,12	36,12
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	-	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	0,00	5,06	4,67	5,04
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	30,07	28,84	26,48	27,25
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	20,58	21,45	17,89	18,84
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	17,94	18,61	15,42	16,31
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	2,64	2,84	2,47	2,53
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	5,92	2,09	4,84	3,70
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	5,92	2,09	4,84	3,70
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	15,41	9,48	13,43	12,11
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	15,41	9,48	13,43	12,11
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	-	26,96	26,96	26,96	26,96
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	-	17,91	18,66	15,57	16,39
Зона действия источника тепловой мощности, га	-	119,6	119,6	119,6	119,6
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	0,17	0,18	0,15	0,16
Котельная «Гугучинская»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	16,72	16,72	16,72	16,72	16,72
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	16,72	16,72	16,72	16,72	16,72
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	16,72	16,72	16,72	16,72	16,72

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	16,72	16,72	16,72	16,72	16,72
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,87	2,14	1,46	1,46	1,63
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	8,52	8,96	8,34	8,30	8,24
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	8,52	8,96	8,34	7,85	8,24
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,64	8,13	7,50	7,02	7,40
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,88	0,83	0,84	0,84	0,84
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,10	5,39	6,69	6,73	6,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,10	5,39	6,69	6,73	6,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,10	5,39	6,69	7,18	6,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,10	5,39	6,69	7,18	6,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	13,99	13,99	13,99	13,99	13,99
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,42	7,80	7,26	6,83	7,17
Зона действия источника тепловой мощности, га	21,7	21,7	21,7	21,7	21,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,39	0,41	0,38	0,36	0,38
Котельная «Карачи»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	4,52	6,45	5,17	0,72	0,70
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	31,66	36,05	35,06	34,34	33,24
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	14,46	18,84	21,61	23,43	24,36
отопление и вентиляция, Гкал/ч	10,15	15,00	17,30	18,71	18,62
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	4,31	3,84	4,31	4,72	5,75
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,06	-2,26	0,01	5,18	6,30
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,06	-2,26	0,01	5,18	6,30
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	21,26	14,95	13,46	16,09	15,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	21,26	14,95	13,46	16,09	15,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	26,24	26,24	26,24	26,24	26,24
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	12,58	16,39	18,80	20,38	21,20
Зона действия источника тепловой мощности, га	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,14	0,18	0,21	0,23	0,24
Котельная «Лесозащитная»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,75	1,73	1,33	1,15	1,22
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	10,30	9,78	8,80	8,28	9,05
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	7,54	7,02	8,26	7,09	7,67
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,52	6,80	8,02	7,03	7,45
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,03	0,22	0,24	0,06	0,22
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,40	1,94	3,32	4,02	3,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,40	1,94	3,32	4,02	3,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,16	4,70	3,86	5,21	4,56
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,16	4,70	3,86	5,21	4,56
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,85	8,85	8,85	8,85	8,85
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	6,56	6,11	7,19	6,17	6,67
Зона действия источника тепловой мощности, га	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,21	0,19	0,23	0,20	0,21
Котельная «Туркестанская»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	3,51	2,68	1,90	1,41	1,37
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	17,75	10,33	12,17	15,34	17,32
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	18,58	11,15	13,05	12,38	12,29
отопление и вентиляция, Гкал/ч	14,61	8,66	10,51	9,82	9,65
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	3,96	2,49	2,54	2,56	2,64
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-3,84	4,41	3,35	0,67	-1,27
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-3,84	4,41	3,35	0,67	-1,27
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-4,67	3,59	2,47	3,63	3,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-4,67	3,59	2,47	3,63	3,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	11,42	11,42	11,42	11,42	11,42
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	16,16	9,70	11,36	10,77	10,69
Зона действия источника тепловой мощности, га	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,87	0,52	0,61	0,58	0,58
Котельная «Чичерина»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,67	1,17	1,14	1,16	1,24
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	10,98	10,20	9,92	9,51	9,25
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	6,86	6,08	7,58	6,48	6,79
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,59	5,82	7,24	6,26	6,56
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,27	0,26	0,34	0,22	0,23
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	10,70	11,98	12,29	12,68	12,86
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	10,70	11,98	12,29	12,68	12,86
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	14,82	16,10	14,63	15,71	15,32
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	14,82	16,10	14,63	15,71	15,32
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	15,35	15,35	15,35	15,35	15,35
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,97	5,29	6,60	5,64	5,91
Зона действия источника тепловой мощности, га	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,28	0,25	0,31	0,26	0,27
Котельная «Янтарь»					

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	4,06	1,29	1,44	1,31	2,60
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	8,64	3,47	5,27	5,34	8,11
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	8,64	3,47	5,27	5,07	8,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,34	3,03	4,50	4,24	7,74
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,30	0,44	0,77	0,83	0,37
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,72	8,65	6,70	6,76	2,70
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,72	8,65	6,70	6,76	2,70
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,72	8,65	6,70	7,03	2,70
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,72	8,65	6,70	7,03	2,70
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,51	3,02	4,59	4,41	7,06
Зона действия источника тепловой мощности, га	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,06	0,10	0,09	0,15
Котельная «Советская»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,29	1,19	1,02	0,90	0,88
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	8,33	8,12	8,50	7,87	7,82
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	8,33	8,12	8,50	7,39	7,82
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,13	8,06	8,50	7,39	7,82
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,20	0,06	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	13,73	14,04	13,83	14,58	14,65
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	13,73	14,04	13,83	14,58	14,65
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	13,73	14,04	13,83	15,06	14,65
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	13,73	14,04	13,83	15,06	14,65
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	15,35	15,35	15,35	15,35	15,35
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,24	7,07	7,40	6,43	6,81
Зона действия источника тепловой мощности, га	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,42	0,41	0,43	0,37	0,40
Котельная «Дубки»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,49	2,06	1,71	1,07	1,11
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,63	4,50	5,36	4,02	3,97
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,63	4,50	5,36	3,84	3,97
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,45	3,22	4,11	2,70	2,82
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	1,18	1,28	1,24	1,15	1,15
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,78	6,35	5,84	7,82	7,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,78	6,35	5,84	7,82	7,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,78	6,35	5,84	7,99	7,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,78	6,35	5,84	7,99	7,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,03	3,91	4,66	3,34	3,45
Зона действия источника тепловой мощности, га	113,2	113,2	113,2	113,2	113,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,04	0,04	0,05	0,03	0,04
Котельная «Авиагородок»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	2,33	51,04	14,81	19,78	13,89
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	12,82	12,59	12,47	11,08	11,05
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	9,88	9,65	10,08	9,22	11,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,41	8,32	8,67	7,73	9,25
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	1,47	1,33	1,41	1,49	1,80
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	18,55	-29,93	6,42	2,84	8,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	18,55	-29,93	6,42	2,84	8,76

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	21,49	-26,99	8,81	4,70	8,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	21,49	-26,99	8,81	4,70	8,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	16,20	16,20	16,20	16,20	16,20
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,59	8,39	8,77	8,02	9,61
Зона действия источника тепловой мощности, га	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,15	0,14	0,15	0,14	0,16
Котельная «ЖБК»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,70	1,97	1,02	1,08	1,09
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	9,18	9,84	7,39	9,04	8,82
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	9,18	9,84	7,39	8,62	8,82
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,82	7,41	5,68	6,48	6,70
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	2,36	2,43	1,71	2,14	2,12
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,64	1,71	5,11	3,40	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,64	1,71	5,11	3,40	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,64	1,71	5,11	3,82	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,64	1,71	5,11	3,82	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,92	8,92	8,92	8,92	8,92

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,99	8,56	6,43	7,50	7,67
Зона действия источника тепловой мощности, га	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,28	0,30	0,23	0,27	0,27
Котельная «4 квартал»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	2,20	1,98	1,43	1,21	1,07
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	9,91	9,39	10,14	9,65	9,65
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	9,91	9,39	10,14	9,08	7,61
отопление и вентиляция, Гкал/ч	9,91	9,39	10,04	8,98	7,53
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	0,10	0,10	0,08
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,37	2,11	1,91	2,62	2,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,37	2,11	1,91	2,62	2,76
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,37	2,11	1,91	3,20	4,80
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,37	2,11	1,91	3,20	4,80
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,62	8,17	8,82	7,90	6,62
Зона действия источника тепловой мощности, га	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,42	0,39	0,43	0,38	0,32
Котельная «Харьковская»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,03	0,97	0,87	0,74	0,77
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	10,87	9,12	10,37	9,56	10,43
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	10,30	8,55	9,73	8,92	9,09
отопление и вентиляция, Гкал/ч	9,41	7,76	8,86	8,05	8,28
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,89	0,79	0,87	0,87	0,81
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,76	7,57	6,42	7,36	6,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,76	7,57	6,42	7,36	6,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,33	8,14	7,06	8,00	7,80
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,33	8,14	7,06	8,00	7,80
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	11,66	11,66	11,66	11,66	11,66
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,96	7,44	8,47	7,76	7,91
Зона действия источника тепловой мощности, га	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,28	0,24	0,27	0,25	0,25
Котельная «Орентрикотаж»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,40	0,45	0,28	0,24	0,25

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	2,25	2,25	1,94	1,94	1,95
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,45	0,45	2,03	2,03	2,03
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	2,25	2,25	1,94	1,85	1,95
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,79	1,79	1,50	1,41	1,52
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,47	0,47	0,44	0,44	0,44
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,45	0,45	2,03	2,03	2,03
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	10,25	10,20	9,11	9,15	9,13
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	8,68	8,63	9,11	9,15	9,13
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,58	1,58	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	10,25	10,20	9,11	9,24	9,13
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	8,68	8,63	9,11	9,24	9,13
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,58	1,58	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,36	2,36	3,45	3,37	3,46
Зона действия источника тепловой мощности, га	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,13	0,13	0,19	0,19	0,19
Котельная «11 квартал»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,64	13,64	13,64	10,76	10,76
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	10,76	10,76	10,76	10,76	10,76
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	13,64	13,64	13,64	10,76	10,76
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	10,76	10,76	10,76	10,76	10,76
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	2,23	2,39	1,16	1,19	1,49
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,00	4,07	3,34	3,45	3,60
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,00	4,07	3,34	3,28	3,60
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,37	3,46	2,85	2,66	3,11

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,63	0,61	0,49	0,62	0,49
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,31	4,08	6,04	5,90	5,45
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,31	4,08	6,04	5,90	5,45
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,31	4,08	6,04	6,07	5,45
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,31	4,08	6,04	6,07	5,45
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	10,92	10,92	10,92	8,04	8,04
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,48	3,54	2,91	2,85	3,13
Зона действия источника тепловой мощности, га	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,26	0,26	0,21	0,21	0,23
Котельная «Овощевод»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,82	0,61	0,51	0,64	0,69
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,93	1,08	1,13	1,08	1,08
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,93	1,08	1,13	1,01	1,08
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,93	1,08	1,13	1,01	1,08
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	12,64	13,70	13,75	13,67	13,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	12,64	13,70	13,75	13,67	13,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	12,64	13,70	13,75	13,74	13,62

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	12,64	13,70	13,75	13,74	13,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,39	7,39	7,39	7,39	7,39
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,68	0,94	0,98	0,88	0,94
Зона действия источника тепловой мощности, га	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,12	0,07	0,07	0,06	0,07
Котельная «67 городок»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,73	0,80	0,57	0,48	0,52
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	10,25	10,04	10,07	9,81	8,43
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	6,40	6,19	6,43	5,42	5,43
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,09	4,94	5,15	4,55	4,47
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	1,31	1,25	1,28	0,87	0,96
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,86	3,00	3,20	3,55	4,89
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,86	3,00	3,20	3,55	4,89
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,71	6,85	6,84	7,94	7,89
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,71	6,85	6,84	7,94	7,89
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,56	5,39	5,59	4,72	4,72
Зона действия источника тепловой мощности, га	21,7	21,7	21,7	21,7	21,7

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,29	0,28	0,30	0,25	0,25
Котельная «Бр. Коростелевых»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,00	1,15	0,93	1,15	0,80
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	12,71	12,78	12,41	12,40	12,46
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	8,20	8,28	9,51	11,92	8,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,06	6,27	7,25	9,08	6,36
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	2,14	2,01	2,26	2,84	1,98
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	8,00	7,78	8,38	8,16	8,45
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	8,00	7,78	8,38	8,16	8,45
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	12,51	12,28	11,27	8,64	12,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	12,51	12,28	11,27	8,64	12,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	13,71	13,71	13,71	13,71	13,71
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,13	7,20	8,27	10,37	7,25
Зона действия источника тепловой мощности, га	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,58	0,58	0,67	0,84	0,59
Котельная «Мебельная фабрика»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,97	1,30	0,89	0,65	0,68
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,86	5,06	4,84	4,81	4,68
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,86	5,06	4,84	4,53	4,68
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,52	4,83	4,60	4,30	4,45
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,34	0,24	0,24	0,23	0,22
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,46	3,93	4,56	4,83	4,93
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,46	3,93	4,56	4,83	4,93
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,46	3,93	4,56	5,11	4,93
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,46	3,93	4,56	5,11	4,93
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,23	4,41	4,21	3,94	4,07
Зона действия источника тепловой мощности, га	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,11	0,12	0,11	0,11	0,11
Котельная «Мебельный комбинат»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,81	0,84	0,53	0,49	0,45
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,93	4,24	4,03	4,16	3,75
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,93	4,24	4,03	3,91	3,75
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,91	4,22	3,97	3,86	3,69
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,02	0,02	0,06	0,06	0,06
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,79	5,45	5,97	5,88	6,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,79	5,45	5,97	5,88	6,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,79	5,45	5,97	6,13	6,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,79	5,45	5,97	6,13	6,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,29	3,69	3,51	3,41	3,26
Зона действия источника тепловой мощности, га	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,31	0,26	0,25	0,24	0,23
Котельная «ЖДТ»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,79	1,88	1,30	1,16	1,25
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	8,51	7,10	7,12	7,40	7,42
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	8,51	7,10	7,12	7,01	7,42
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,86	6,29	6,31	6,20	6,62
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	1,65	0,81	0,80	0,80	0,80
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,61	4,93	5,49	5,35	5,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,61	4,93	5,49	5,35	5,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,61	4,93	5,49	5,75	5,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,61	4,93	5,49	5,75	5,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	12,47	12,47	12,47	12,47	12,47
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,40	6,17	6,19	6,09	6,46
Зона действия источника тепловой мощности, га	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,32	0,27	0,27	0,27	0,28
Котельная «Пединститут»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	11,52	11,52	11,52	11,52	11,52
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,75	0,64	0,47	0,50	0,53
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,07	2,95	3,40	3,36	3,35
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,07	2,95	3,40	3,18	3,35
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,39	2,44	2,87	2,67	2,84
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,68	0,51	0,53	0,51	0,51
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,40	7,63	7,35	7,37	7,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,40	7,63	7,35	7,37	7,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,40	7,63	7,35	7,54	7,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,40	7,63	7,35	7,54	7,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,54	2,57	2,95	2,77	2,92
Зона действия источника тепловой мощности, га	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,61	0,44	0,50	0,47	0,50
Котельная «8 квартал»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,67	0,64	0,50	0,54	0,62
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,58	4,56	5,14	5,01	5,25
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,58	4,56	5,14	4,73	5,25
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,33	4,30	4,87	4,46	4,98
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,26	0,26	0,27	0,26	0,27
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,88	5,93	5,50	5,58	5,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,88	5,93	5,50	5,58	5,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,88	5,93	5,50	5,87	5,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,88	5,93	5,50	5,87	5,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,99	3,96	4,47	4,11	4,57
Зона действия источника тепловой мощности, га	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,49	0,49	0,55	0,51	0,56
Котельная «Школа Милиции» (котельная переведена в ЦТП в 2023 г. Потребители переключены на Сакмарскую ТЭЦ)					

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	-
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,12	9,12	9,12	9,12	-
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,20	1,20	1,20	1,20	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	-
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,12	9,12	9,12	9,12	-
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,20	1,20	1,20	1,20	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,68	1,62	1,06	1,01	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,67	3,51	3,92	3,57	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,67	3,51	3,92	3,38	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,33	3,31	3,58	3,02	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,34	0,19	0,33	0,36	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,55	3,78	3,92	4,32	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,55	3,78	3,92	4,32	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,55	3,78	3,92	4,51	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,55	3,78	3,92	4,51	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	10,10	10,10	10,10	10,10	-
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,19	3,05	3,41	2,94	-
Зона действия источника тепловой мощности, га	13,9	13,9	13,9	13,9	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,26	0,25	0,28	0,24	-
Котельная «Набережная»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,45	0,79	0,51	0,44	0,48
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,50	3,80	3,06	3,01	3,07
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,50	3,80	3,06	2,84	3,07
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,21	3,48	2,83	2,61	2,85
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,29	0,31	0,23	0,23	0,22
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,92	1,27	2,29	2,41	2,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,92	1,27	2,29	2,41	2,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,92	1,27	2,29	2,58	2,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,92	1,27	2,29	2,58	2,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,04	3,30	2,66	2,47	2,67
Зона действия источника тепловой мощности, га	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,26	0,28	0,22	0,21	0,22
Котельная «Баня-3»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Котельная «ОГАУ»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,99	0,93	0,62	0,70	0,71
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	6,49	5,46	5,55	6,18	6,07
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	6,49	5,46	5,55	5,86	6,07
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,62	5,04	5,08	5,03	5,42
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,87	0,42	0,47	0,84	0,64
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-0,44	0,64	0,86	0,15	0,25
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-0,44	0,64	0,86	0,15	0,25

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-0,44	0,64	0,86	0,47	0,25
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-0,44	0,64	0,86	0,47	0,25
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,64	4,75	4,83	5,10	5,28
Зона действия источника тепловой мощности, га	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,51	0,43	0,44	0,46	0,48
Котельная «Тексорен»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,92	1,21	0,77	0,63	0,67
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	5,89	5,57	5,47	5,52	5,24
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	5,89	5,57	5,47	5,19	5,24
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,89	5,57	5,47	5,19	5,24
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,57	1,12	1,20	1,44
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,57	1,12	1,20	1,44
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,57	1,12	1,53	1,44
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,57	1,12	1,53	1,44
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,12	4,85	4,75	4,51	4,56
Зона действия источника тепловой мощности, га	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,41	0,38	0,38	0,36	0,36
Котельная «Кадетский корпус»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,46	0,64	0,24	0,22	0,27
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,97	4,34	2,27	2,29	2,73
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,97	4,34	2,27	2,18	2,73
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,45	3,81	1,80	1,70	2,25
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,52	0,53	0,47	0,48	0,48
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,25	0,70	3,17	3,17	2,68
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,25	0,70	3,17	3,17	2,68
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,25	0,70	3,17	3,28	2,68
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,25	0,70	3,17	3,28	2,68
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,45	3,77	1,98	1,90	2,38
Зона действия источника тепловой мощности, га	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,58	0,63	0,33	0,32	0,40
Котельная «Черепановых»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,82	2,45	1,85	1,56	1,68
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,74	3,60	3,77	3,41	3,20
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,74	3,60	3,77	3,22	3,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,51	3,39	3,54	2,99	2,89
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,23	0,21	0,23	0,23	0,22
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-0,72	-1,21	-0,78	-0,14	-0,04
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-0,72	-1,21	-0,78	-0,14	-0,04
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-0,72	-1,21	-0,78	0,06	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-0,72	-1,21	-0,78	0,06	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,25	3,13	3,28	2,80	2,71
Зона действия источника тепловой мощности, га	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,23	0,22	0,23	0,20	0,19
Котельная «СОК»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,11	0,07	0,04	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,56	0,24	0,24	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,51	0,23	0,24	0,00	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,51	0,23	0,23	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	0,00	0,00	0,00
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,70	1,05	1,08	1,36	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,70	1,05	1,08	1,36	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,74	1,06	1,08	1,36	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,74	1,06	1,08	1,36	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,44	0,20	0,21	0,00	0,00
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,28	0,13	0,13	0,00	0,00
Котельная «Стройгородок»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,78	2,54	1,23	0,88	1,06
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,64	1,62	1,62	1,62	1,55
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,64	1,62	1,62	1,52	1,55
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,61	1,59	1,59	1,49	1,55

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,09	-0,65	0,67	1,01	0,90
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,09	-0,65	0,67	1,01	0,90
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,09	-0,65	0,67	1,11	0,90
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,09	-0,65	0,67	1,11	0,90
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,43	1,41	1,41	1,32	1,35
Зона действия источника тепловой мощности, га	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18
Котельная «9 квартал»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,74	0,77	0,58	0,50	0,53
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	2,35	2,01	2,41	2,41	2,41
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	2,35	2,01	2,41	2,27	2,41
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,35	2,01	2,24	2,11	2,24
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	0,17	0,17	0,17
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,98	0,77	0,85	0,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,98	0,77	0,85	0,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,98	0,77	0,99	0,82

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,98	0,77	0,99	0,82
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,04	1,75	2,10	1,98	2,09
Зона действия источника тепловой мощности, га	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,47	0,40	0,48	0,45	0,48
Котельная «ОКБ-1»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Зона действия источника тепловой мощности, га	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Котельная «Гаражи УВД»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,29	0,15	0,10	0,20	0,22
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,45	1,49	1,43	1,47	1,43
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,41	1,49	1,43	1,39	1,43
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,41	1,49	1,43	1,34	1,43
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	0,04	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,11	2,21	2,32	2,18	2,20
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,11	2,21	2,32	2,18	2,20
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,15	2,21	2,32	2,26	2,20
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,15	2,21	2,32	2,26	2,20
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,22	1,29	1,24	1,21	1,24
Зона действия источника тепловой мощности, га	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,22	0,23	0,22	0,22	0,22
Котельная «Инфекционная больница»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,73	0,60	0,92	0,92	1,02
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,73	0,60	0,92	0,92	1,02
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,87	1,00	0,68	0,68	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,87	1,00	0,68	0,68	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,87	1,00	0,68	0,68	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,87	1,00	0,68	0,68	0,58
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,64	0,52	0,80	0,80	0,88
Зона действия источника тепловой мощности, га	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,20	0,16	0,25	0,25	0,27
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,10	9,10	9,10	9,10	3,87
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,10	9,10	9,10	9,10	3,87
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,10	9,10	9,10	9,10	3,87
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,10	9,10	9,10	9,10	3,87
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,25	0,25	0,17	0,17	0,20
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,26	3,44	3,35	3,13	3,12
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,26	3,44	3,35	2,94	3,12
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,26	3,44	3,35	2,94	3,12
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,35	5,17	5,34	5,56	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,35	5,17	5,34	5,56	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,35	5,17	5,34	5,75	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,35	5,17	5,34	5,75	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,57	7,57	7,57	7,57	2,58
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,83	2,99	2,91	2,56	2,71
Зона действия источника тепловой мощности, га	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,31	0,32	0,31	0,28	0,29
Котельная «Самолетная»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,84	6,84	6,84	6,84	6,84
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,84	6,84	6,84	6,84	6,84
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,84	6,84	6,84	6,84	6,84
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,84	6,84	6,84	6,84	6,84
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,74	0,71	0,49	0,53	0,57
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,68	3,97	3,97	3,78	3,74
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,68	3,97	3,97	3,58	3,74
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,21	3,51	3,51	3,12	3,28
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,47	0,47	0,46	0,46	0,46
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,26	2,00	2,22	2,37	2,37
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,26	2,00	2,22	2,37	2,37
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,26	2,00	2,22	2,57	2,37
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,26	2,00	2,22	2,57	2,37
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,20	3,46	3,45	3,12	3,26
Зона действия источника тепловой мощности, га	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,69	0,74	0,74	0,67	0,70
Котельная «ОКБ-2»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,12	0,12	0,12	0,11	0,12
Котельная «7 квартал»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,61	0,52	0,31	0,39	0,44
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,59	3,56	2,98	3,39	3,39
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,59	3,56	2,98	3,19	3,39
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,50	3,46	2,89	3,10	3,30
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,18	3,31	4,09	3,60	3,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,18	3,31	4,09	3,60	3,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,18	3,31	4,09	3,80	3,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,18	3,31	4,09	3,80	3,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,13	3,09	2,59	2,78	2,95
Зона действия источника тепловой мощности, га	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,37	0,36	0,30	0,32	0,34
Котельная «ГПТУ-10»					

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,21	1,59	1,09	1,42	1,62
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,33	3,76	3,80	3,66	3,65
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,33	3,76	3,80	3,48	3,65
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,90	3,22	3,28	2,92	3,10
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,43	0,54	0,53	0,56	0,54
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,01	0,20	0,66	0,47	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,01	0,20	0,66	0,47	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,01	0,20	0,66	0,65	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,01	0,20	0,66	0,65	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	6,99	6,99	6,99	6,99	6,99
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,90	3,27	3,31	3,03	3,17
Зона действия источника тепловой мощности, га	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,25	0,28	0,28	0,26	0,27
Котельная «Тубдиспансер»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,24	0,27	0,17	0,15	0,16
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,79	1,49	1,49	1,50	1,42
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,79	1,49	1,49	1,44	1,42
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,43	1,13	1,13	1,05	1,07
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,39	0,36
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,65	0,92	1,02	1,03	1,10
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,65	0,92	1,02	1,03	1,10
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,65	0,92	1,02	1,10	1,10
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,65	0,92	1,02	1,10	1,10
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,56	1,29	1,29	1,25	1,24
Зона действия источника тепловой мощности, га	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,37	0,31	0,31	0,30	0,30
Котельная «пос. Нижнесакмарский»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,77	0,57	0,48	0,52	0,50
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,23	1,23	1,60	1,24	1,14
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,23	1,23	1,60	1,17	1,14
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,23	1,23	1,60	1,17	1,14
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,83	1,02	0,74	1,06	1,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,83	1,02	0,74	1,06	1,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,83	1,02	0,74	1,13	1,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,83	1,02	0,74	1,13	1,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,07	1,07	1,39	1,01	0,99
Зона действия источника тепловой мощности, га	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,14	0,14	0,19	0,14	0,13
Котельная «Детский сад № 77»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,96	6,96	6,96	6,96	6,96
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,59	0,70	0,59	0,46	0,56
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,07	3,14	3,58	2,98	3,21
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,07	3,14	3,58	2,82	3,21
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,75	2,82	3,30	2,53	2,93
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,32	0,32	0,29	0,29	0,29
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,12	2,94	2,61	3,34	3,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,12	2,94	2,61	3,34	3,01

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,12	2,94	2,61	3,50	3,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,12	2,94	2,61	3,50	3,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,67	2,73	3,12	2,45	2,79
Зона действия источника тепловой мощности, га	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,18	0,19	0,21	0,17	0,19
Котельная «Больница восстановительного лечения»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,29	0,66	0,38	0,34	0,34
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,17	0,96	0,96	0,96	0,96
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,96	0,96	0,96	0,90	0,96
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,90	0,96
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,15	2,99	3,27	3,31	3,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,15	2,99	3,27	3,31	3,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,36	2,99	3,27	3,37	3,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,36	2,99	3,27	3,37	3,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,83	0,83	0,83	0,78	0,83
Зона действия источника тепловой мощности, га	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08
Котельная «Дубицкого»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,37	0,41	0,51	0,51	0,75
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,37	0,41	0,51	0,48	0,75
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,37	0,41	0,51	0,48	0,75
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,86	0,83	0,72	0,72	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,86	0,83	0,72	0,72	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,86	0,83	0,72	0,75	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,86	0,83	0,72	0,75	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,32	0,35	0,45	0,42	0,65
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,22	0,24	0,30	0,28	0,44
Котельная «Третьяка»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,06	0,98	0,83	0,70	0,74
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	5,13	4,83	5,15	5,13	5,02
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	5,13	4,83	5,15	4,84	5,02
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,03	4,73	4,90	4,58	4,76
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,10	0,11	0,26	0,26	0,26
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-1,04	-0,66	-0,83	-0,68	-0,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-1,04	-0,66	-0,83	-0,68	-0,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-1,04	-0,66	-0,83	-0,39	-0,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-1,04	-0,66	-0,83	-0,39	-0,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,46	4,20	4,48	4,21	4,37
Зона действия источника тепловой мощности, га	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,27	0,25	0,27	0,25	0,26
Котельная «ЖСК»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,77	0,90	0,60	0,52	0,58

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,17	3,23	3,25	3,25	3,22
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,17	3,23	3,25	3,06	3,22
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,17	3,17	3,18	2,99	3,15
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,05	4,86	5,14	5,22	5,19
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,05	4,86	5,14	5,22	5,19
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,05	4,86	5,14	5,41	5,19
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,05	4,86	5,14	5,41	5,19
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,76	2,81	2,82	2,66	2,80
Зона действия источника тепловой мощности, га	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,23	0,24	0,24	0,22	0,23
Котельная «Ногина»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,15	0,11	0,09	0,09
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,12	1,05	1,05	1,05	1,11
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,12	1,05	1,05	1,00	1,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,81	0,81	0,81	0,76	0,87

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,31	0,24	0,24	0,24	0,24
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,47	0,53	0,57	0,59	0,53
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,47	0,53	0,57	0,59	0,53
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,47	0,53	0,57	0,64	0,53
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,47	0,53	0,57	0,64	0,53
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,97	0,92	0,92	0,87	0,97
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,02	0,96	0,96	0,92	1,02
Котельная «МЧ»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,32	9,32	9,32	9,32	9,32
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,32	9,32	9,32	9,32	9,32
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,32	9,32	9,32	9,32	9,32
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,32	9,32	9,32	9,32	9,32
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,78	0,87	0,91	0,75	0,78
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	4,77	5,05	4,78	4,86	4,78
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	4,77	5,05	4,78	4,58	4,78
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,52	4,83	4,57	4,32	4,56
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,25	0,22	0,22	0,26	0,22
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,62	3,25	3,48	3,56	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,62	3,25	3,48	3,56	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,62	3,25	3,48	3,84	3,61

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,62	3,25	3,48	3,84	3,61
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,15	4,39	4,16	3,99	4,16
Зона действия источника тепловой мощности, га	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,20	0,19	0,18	0,19
Котельная «ГПТУ-16»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,14	0,10	0,08	0,09
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	0,96	0,96
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,05	1,05	1,05	0,90	0,96
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	0,90	0,96
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,32	1,32	1,36	1,47	1,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,32	1,32	1,36	1,47	1,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,32	1,32	1,36	1,53	1,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,32	1,32	1,36	1,53	1,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,91	0,91	0,91	0,78	0,83
Зона действия источника тепловой мощности, га	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,13	0,13	0,13	0,11	0,12
Котельная «Школа №14»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,18	0,19
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,16	0,16	0,15	0,16
Котельная «Бердянка»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,81	1,75	1,06	0,78	0,94
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,70	0,68	0,66	0,62	0,66
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,70	0,68	0,66	0,58	0,66
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,70	0,68	0,66	0,58	0,66
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-0,68	-0,60	0,11	0,43	0,23
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-0,68	-0,60	0,11	0,43	0,23
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-0,68	-0,60	0,11	0,47	0,23
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-0,68	-0,60	0,11	0,47	0,23
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,61	0,59	0,58	0,50	0,58
Зона действия источника тепловой мощности, га	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,09	0,09	0,08	0,07	0,08
Котельная «Каргала»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,97	1,81	1,36	1,26	1,41
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	2,02	2,09	2,52	2,24	1,90
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	2,02	2,09	2,52	2,11	1,90
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,02	2,09	2,52	2,04	1,83
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	0,07	0,07
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,93	5,02	5,04	5,42	5,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	4,93	5,02	5,04	5,42	5,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,93	5,02	5,04	5,55	5,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	4,93	5,02	5,04	5,55	5,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,76	1,82	2,19	1,83	1,65
Зона действия источника тепловой мощности, га	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,06	0,06	0,08	0,06	0,06
Котельная «Краснохолм»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,15	1,23	1,23	1,20	0,92
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,83	1,97	2,88	2,71	1,96
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,83	1,97	2,88	2,55	1,96
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,83	1,97	2,88	2,55	1,96
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,42	0,20	-0,71	-0,51	0,52
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,42	0,20	-0,71	-0,51	0,52
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,42	0,20	-0,71	-0,35	0,52
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,42	0,20	-0,71	-0,35	0,52
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,59	1,72	2,50	2,22	1,71
Зона действия источника тепловой мощности, га	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,07	0,07	0,11	0,09	0,07
Котельная «Городище»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	1,02	1,75	0,86	0,75	0,82
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,05	1,13	1,03	1,05	0,87
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,05	1,13	1,03	0,99	0,87
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,05	1,09	0,99	0,95	0,87
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,00	0,04	0,04	0,04	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,04	1,22	2,21	2,30	2,41
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,04	1,22	2,21	2,30	2,41
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,04	1,22	2,21	2,36	2,41
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,04	1,22	2,21	2,36	2,41
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,91	0,98	0,90	0,86	0,76
Зона действия источника тепловой мощности, га	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,06	0,07	0,06	0,06	0,05
Котельная «Горбольница» (Резерв потребителя 1 категории)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-
Котельная «Госпиталь» (Резерв потребителя 1 категории)					

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	6,72	6,72	6,72	6,72	6,72
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-
Котельная «Перинатальный центр» (Резерв потребителя 1 категории)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-
Котельная «ЦТП «Авиагородок» (В ЦТП установлен котёл на нужды ГВС. Работает в межотопительный период на нужды ГВС потребителей котельной «Авиагородок»)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Зона действия источника тепловой мощности, га	-	-	-	-	-
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-
Котельная «МСЧ-2»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,24	0,44	0,44	0,44	0,20
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	-	-	-	-	-
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	0,24	0,44	0,44	0,44	0,20
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,13	0,93	0,93	0,93	1,17

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,13	0,93	0,93	0,93	1,17
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,13	0,93	0,93	0,93	1,17
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,13	0,93	0,93	0,93	1,17
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,21	0,38	0,38	0,38	0,17
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,27	0,49	0,49	0,49	0,23
Котельная «Дом ветеранов»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
отопление и вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,13	0,08	0,08
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	2,30	2,24	2,24	2,24	1,50
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	2,30	2,24	2,24	2,13	1,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,10	1,81	1,81	1,70	1,06
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,20	0,43	0,43	0,43	0,44
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	16,79	16,85	16,72	16,77	17,51
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	16,79	16,85	16,72	16,77	17,51
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	16,79	16,85	16,72	16,88	17,51
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	16,79	16,85	16,72	16,88	17,51
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	10,79	10,79	10,79	10,79	10,79
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,00	1,95	1,95	1,85	1,30
Зона действия источника тепловой мощности, га	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,34	0,33	0,33	0,32	0,22
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,22	0,18	0,19	0,14	0,17
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	6,90	4,59	4,63	4,64	4,25
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	6,90	4,59	4,63	4,37	4,25
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,40	4,43	4,49	4,23	4,11
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,50	0,16	0,14	0,14	0,14
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	22,88	25,23	25,18	25,22	25,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	22,88	25,23	25,18	25,22	25,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	22,88	25,23	25,18	25,49	25,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	22,88	25,23	25,18	25,49	25,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	6,00	4,00	4,03	3,80	3,69
Зона действия источника тепловой мощности, га	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,12	0,13	0,12	0,12
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,00	5,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,00	5,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,00	5,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,60	5,60	5,60	5,00	5,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,22	0,08	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	2,40	0,80	0,56	0,97	0,76
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	2,20	0,80	0,56	0,91	0,76
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,20	0,80	0,56	0,91	0,76
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,88	4,62	4,94	3,93	4,15
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,88	4,62	4,94	3,93	4,15
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,08	4,62	4,94	3,99	4,15
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,08	4,62	4,94	3,99	4,15
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,00	3,00	3,00	2,40	2,40
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,91	0,69	0,49	0,79	0,66
Зона действия источника тепловой мощности, га	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,10	0,04	0,03	0,04	0,03
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,85	9,85	9,85	9,85	9,85
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,85	9,85	9,85	9,85	9,85
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	9,85	9,85	9,85	9,59	9,59
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	9,85	9,85	9,85	9,59	9,59
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,22	0,60	0,66	0,16	0,22
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,63	0,85	0,85	2,77	2,77
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,63	0,85	0,85	2,60	2,77
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,63	0,85	0,85	2,60	2,77

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	8,79	8,19	8,13	6,45	6,39
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	8,79	8,19	8,13	6,45	6,39
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	8,79	8,19	8,13	6,62	6,39
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	8,79	8,19	8,13	6,62	6,39
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	5,86	5,86	5,86	5,60	5,60
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,54	0,74	0,74	2,26	2,41
Зона действия источника тепловой мощности, га	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,10	0,14	0,14	0,44	0,46
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,35	0,40	0,35	0,35	0,35
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,35	0,40	0,35	0,33	0,35
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,35	0,40	0,35	0,33	0,35
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,25	3,20	3,25	3,25	3,25
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	3,25	3,20	3,25	3,25	3,25
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,25	3,20	3,25	3,27	3,25

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	3,25	3,20	3,25	3,27	3,25
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,30	0,35	0,31	0,29	0,31
Зона действия источника тепловой мощности, га	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,06	0,07	0,07	0,06	0,07
Котельная АО «Парк»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,14	0,18	0,05
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,29	1,41	1,40	2,27	0,46
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,29	1,41	1,40	2,16	0,46
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,15	1,13	1,13	1,70	0,36
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	1,14	0,28	0,27	0,46	0,10
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,36	6,24	6,11	5,20	7,14
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	6,36	6,24	6,11	5,20	7,14
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,36	6,24	6,11	5,31	7,14
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	6,36	6,24	6,11	5,31	7,14
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,12	1,22	1,22	1,88	0,40
Зона действия источника тепловой мощности, га	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,17	0,17	0,27	0,06
Котельная «Путепроводная, 15/4»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	16,63	16,63	16,63	16,63	16,63
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	16,63	16,63	16,63	16,63	16,63
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	16,63	16,63	16,63	16,63	16,63
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	16,63	16,63	16,63	16,63	16,63
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	1,04	1,47	1,93
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,49	2,93	2,93	5,46	4,98
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,49	2,93	2,93	5,16	4,98
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,51	2,53	2,53	4,76	4,63
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,98	0,41	0,41	0,40	0,35
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	13,04	13,60	12,56	9,60	9,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	13,04	13,60	12,56	9,60	9,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	13,04	13,60	12,56	9,90	9,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	13,04	13,60	12,56	9,90	9,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,04	2,55	2,55	4,49	4,33
Зона действия источника тепловой мощности, га	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,17	0,14	0,14	0,25	0,24
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	4,80	4,80
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	4,80	4,80
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	4,80	4,80
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	7,20	7,20	7,20	4,80	4,80

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,94	0,19	0,20	0,01	0,01
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	3,70	0,39	0,39	0,38	0,40
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	3,70	0,39	0,39	0,36	0,40
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,70	0,39	0,39	0,36	0,40
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,41	6,47	6,46	4,26	4,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,41	6,47	6,46	4,26	4,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,41	6,47	6,46	4,28	4,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,41	6,47	6,46	4,28	4,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,65	4,65	4,65	2,25	2,25
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,22	0,34	0,34	0,31	0,34
Зона действия источника тепловой мощности, га	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,76	0,08	0,08	0,07	0,08
Котельная «ФОК с. Краснохолм»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,11	0,12
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,51	0,51	0,51	0,48	0,51
Котельная АО «ПО «Стрела»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	297,50	297,50	176,50	176,50	176,50
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	297,50	297,50	176,50	176,50	176,50
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	185,00	185,00	176,50	176,50	176,50
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	185,00	185,00	176,50	176,50	176,50
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	8,32	9,37	7,01	5,74	6,06
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	140,30	113,92	113,92	79,31	79,31
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	140,30	113,92	113,92	75,09	79,31
отопление и вентиляция, Гкал/ч	118,50	97,22	97,22	66,04	70,25
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	21,80	16,70	16,70	9,06	9,06
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	31,58	56,91	50,77	86,65	86,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	31,58	56,91	50,77	86,65	86,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	31,58	56,91	50,77	90,87	86,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	31,58	56,91	50,77	90,87	86,33
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	80,20	80,20	71,70	71,70	71,70
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	122,06	99,11	99,11	65,33	69,00
Зона действия источника тепловой мощности, га	498,1	498,1	498,1	498,1	498,1
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,28	0,23	0,23	0,15	0,16
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,37	0,36	0,36	0,34	0,36
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,30	1,24	1,24	1,24	1,24
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,30	1,24	1,24	1,17	1,24
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,20	1,20	1,20	1,13	1,20
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,10	0,04	0,04	0,04	0,04
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,33	0,40	0,40	0,42	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,33	0,40	0,40	0,42	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,33	0,40	0,40	0,49	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,33	0,40	0,40	0,49	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,13	1,08	1,08	1,02	1,08
Зона действия источника тепловой мощности, га	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,41	0,39	0,39	0,37	0,39
Котельная ООО «Теплострой Плюс»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,55	1,55	1,55	1,44	1,44
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,55	1,55	1,55	1,44	1,44
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,14	0,12	0,12	0,11	0,12
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,55	0,45	0,45	0,45	0,45
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,50	0,45	0,45	0,42	0,45
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,50	0,45	0,45	0,42	0,45
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,86	0,98	0,98	0,89	0,88
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,86	0,98	0,98	0,89	0,88
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,91	0,98	0,98	0,92	0,88
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,91	0,98	0,98	0,92	0,88
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	0,93	0,93
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,44	0,39	0,39	0,36	0,39
Зона действия источника тепловой мощности, га	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,14	0,13	0,13	0,12	0,13
Котельная «Пролетарская» (крышная)					

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	0,97	0,97
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	0,97	0,97
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,51	0,51	0,51	0,48	0,51
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,41	0,44
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,46	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,46	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,48	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,48	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,45	0,45
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,42	0,44
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,91	0,91	0,91	0,86	0,91
Котельная «Ноябрьская» (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	0,92	0,92
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	0,92	0,92
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,51	0,51	0,51	0,49	0,51
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,42	0,45
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,40	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,40	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,43	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,43	0,40
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,40	0,40
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,42	0,45
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,12	2,12	2,12	2,01	2,12
Котельная № 5 МКД					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,73	1,73	1,73	1,64	1,73
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,50	1,50	1,50	1,41	1,50
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,36	1,36	1,36	1,45	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,36	1,36	1,36	1,45	1,36
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,50	1,50	1,50	1,43	1,50
Зона действия источника тепловой мощности, га	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,48	0,48	0,48	0,45	0,48
Котельная «Гимназия № 4»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,41	0,41	0,41	0,41	0,43
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,38	0,38	0,38	0,38	0,40
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,81
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,81
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,37
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,4	1,4	1,4	1,4	2,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,29	0,29	0,29	0,29	0,18
Котельная детский сад «Семицветик»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Котельная № 50					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,65	0,33
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,64	0,64	0,64	0,61	0,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,61	0,33
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,02	5,02	5,02	5,01	5,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	5,02	5,02	5,02	5,01	5,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,02	5,02	5,02	5,05	5,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	5,02	5,02	5,02	5,05	5,34
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,53	0,28
Зона действия источника тепловой мощности, га	76,8	76,8	76,8	76,8	76,8
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Котельная № 96					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,21
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18
Зона действия источника тепловой мощности, га	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Котельная № 14					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,33
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,14	0,14	0,14	0,13	0,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,13	0,33
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	-	-	-	-	-
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,57
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,57
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,77	0,57
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,77	0,57
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,11	0,29
Зона действия источника тепловой мощности, га	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,03	0,03	0,03	0,03	0,08
Котельная ООО «Любимый дворик»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,85	1,78	1,78	1,78	1,78
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,85	1,78	1,78	1,71	1,78
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,33	1,20	1,20	1,13	1,20

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,52	0,57	0,57	0,57	0,57
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,74	0,74	0,74	0,74
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,74	0,74	0,74	0,74
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,74	0,74	0,82	0,74
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,67	0,74	0,74	0,82	0,74
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,61	1,55	1,55	1,48	1,55
Зона действия источника тепловой мощности, га	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,56	1,50	1,50	1,44	1,50
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,50	0,50	0,50	0,48	0,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,35	0,37
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,28	0,26

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,28	0,26
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,42	0,44
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,16	2,17	2,17	2,07	2,17
Котельная № 3 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,67	0,67	0,67	0,65	0,67
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,46	0,49
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,32	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,32	0,29
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,56	0,59
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,20	1,20	1,20	1,15	1,20
Котельная № 5 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,77	0,77	0,77	0,74	0,77
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,51	0,51	0,51	0,48	0,51
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,55	0,55	0,58	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,55	0,55	0,55	0,58	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,67	0,67	0,67	0,64	0,67
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	3,52	3,52	3,52	3,37	3,52
Котельная № 6 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,94	0,94	0,94	0,95	0,95
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,94	0,94	0,94	0,90	0,95
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,70	0,70	0,70	0,66	0,70
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,50	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,50	0,46
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,79	0,82
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,28	2,28	2,28	2,19	2,29
Котельная № 7 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,84	0,84	0,84	0,80	0,84
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,56	0,59
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,51	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,51	0,48
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,73	0,73	0,73	0,70	0,73
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,42	2,42	2,42	2,32	2,42
Котельная № 8 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,26	1,27	1,27	1,27	1,27
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,26	1,27	1,27	1,22	1,27
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,87	0,87	0,87	0,82	0,87
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,71	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,71	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,06	1,10
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	4,16	4,16	4,16	4,01	4,18
Котельная № 9 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,05	1,05
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,03	1,03	1,03	1,00	1,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,72	0,72	0,72	0,70	0,74
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,66	0,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,66	0,62
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,87	0,91
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,49	2,49	2,49	2,43	2,53
Котельная № 10 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,08	1,08
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,10	1,10	1,10	1,04	1,08
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,73	0,73	0,73	0,68	0,72
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,62	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,62	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,90	0,94
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,64	2,64	2,64	2,50	2,60
Котельная № 11 (крышная)					

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,22	1,22	1,22	1,26	1,26
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,22	1,22	1,22	1,21	1,26
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,80	0,86
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,58	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,58	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,63	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,63	0,58
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,06	1,06	1,06	1,05	1,10
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,39	2,39	2,39	2,37	2,47
Котельная № 21 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,32	1,32	1,32	1,29	1,29
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,32	1,32	1,32	1,23	1,29
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,90	0,96
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,33	0,33
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,55	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,55	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,61	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,61	0,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,15	1,15	1,15	1,07	1,12
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	3,13	3,13	3,13	2,93	3,07
Котельная № 22 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	1,09	1,09	1,09	1,05	1,09
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,70	0,75
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,79	0,75
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,79	0,75
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,95	0,95	0,95	0,91	0,95
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,55	2,55	2,55	2,44	2,54
Котельная № 13 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,74	0,74
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,77	0,77	0,77	0,71	0,74
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,51	0,51	0,51	0,48	0,51
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,24	0,24
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,66	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,66	0,66

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,69	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,69	0,66
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,67	0,67	0,67	0,62	0,65
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,04	2,04	2,04	1,89	1,97
Котельная № 1 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,66	0,66	0,66	0,63	0,66
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,43	0,45
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,25	0,22
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,25	0,22
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,55	0,57
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	3,67	3,67	3,67	3,52	3,67
Котельная № 2 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,84	0,84	0,84	0,81	0,84
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,58	0,58	0,58	0,55	0,58
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,60	0,56
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,60	0,56
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,73	0,73	0,73	0,70	0,73
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	3,12	3,12	3,12	2,99	3,12
Котельная № 4 (крышная)					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,65	0,65	0,65	0,63	0,65
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,42	0,45
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,34	0,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,34	0,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,54	0,57
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,91	2,91	2,91	2,79	2,91
Котельная ООО СК «СССР»					
Установленная тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Установленная тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Установленная тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность итого, Гкал/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Располагаемая тепловая мощность в сетевой воде, Гкал/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Располагаемая тепловая мощность в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Затраты тепла на собственные нужды котельной в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях в сетевой воде, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в паровых сетях, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде (с учетом средненедельной часовой договорной нагрузкой ГВС, при наличии), Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,68
Договорная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в сетевой воде, в том числе, Гкал/ч:	0,61	0,61	0,61	0,58	0,68
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,53	0,66
горячее водоснабжение (средненедельная часовая нагрузка), Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02
технология, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по договорной нагрузке), Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности итого (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,11	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в сетевой воде (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,11	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-
Тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,53	0,53	0,53	0,50	0,59
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,36	1,36	1,36	1,28	1,52

Приложение 3
Топливный баланс систем теплоснабжения МО г. Оренбург

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Сакмарская ТЭЦ							
2019							
Природный газ	-	785 347	-	492 566	411 057	-	8 054
Мазут	27 460	146	-	3 113	2 597	23 436	9 586
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	495 679	413 654	-	-
2020							
Природный газ	-	754 185	-	480 220	381 432	-	7 997
Мазут	23 436	334	-	604	479	22 353	9 660
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	480 824	381 911	-	-
2021							
Природный газ	-	823 062	-	504 127	438 985	-	8 021
Мазут	22 353	0	-	4	3	20 990	9 664
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	504 131	438 988	-	-
2022							
Природный газ	-	805 964	-	491 990	431 240	-	
Мазут	20 990	0	-	69	61	18 805	9 691
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	492 059	431 301	-	-
2023							
Природный газ	-	856 425	-	489 432	504 323	-	8 122
Мазут	18 805	0	-	3	3	18 883	9 674

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	489 435	504 326	-	-
БМК «Оренбургская»							
2019							
Природный газ	-	-	-	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	10 600	12 100	-	-	-	7 991
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	12 100	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	9 720	11 133	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	234	0	0	-	-	234	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	11 133	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	8 636	9 887	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	234	0	0	-	-	234	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	9 887	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	8 716	10 113	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	0	0	0	-	-	0	10 500
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	10 113	-	-	-	-
Котельная «Гугучинская»							
2019							
Природный газ	-	3 223	3 708	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 708	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 927	3 334	-	-	-	7 973
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 334	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	3 146	3 606	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 606	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 947	3 375	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 375	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 840	3 291	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 291	-	-	-	-
Котельная «Карачи»							
2019							
Природный газ	-	11 450	13 172	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	13 172	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	11 085	12 609	-	-	-	7 962
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	12 609	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	11 736	13 454	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	13 454	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	11 486	13 155	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	13 155	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	12 233	14 189	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	14 189	-	-	-	-
Котельная «Лесозащитная»							
2019							
Природный газ	-	3 495	4 023	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 023	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	3 389	3 866	-	-	-	7 985
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 866	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	3 509	4 018	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 018	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	3 304	3 780	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 780	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	3 429	3 978	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 978	-	-	-	-
Котельная «Туркестанская»							
2019							
Природный газ	-	4 226	4 866	-	-	-	8 061
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 866	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	3 896	4 432	-	-	-	7 963
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 432	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	4 234	4 855	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 855	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	4 526	5 182	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	5 182	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	4 723	5 473	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	5 473	-	-	-	-
Котельная «Чичерина»							
2019							
Природный газ	-	3 514	4 045	-	-	-	8 059
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 045	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	3 564	4 067	-	-	-	7 987
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 067	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	3 584	4 104	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 104	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	3 349	3 835	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 835	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	3 326	3 859	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 859	-	-	-	-
Котельная «Янтарь»							
2019							
Природный газ	-	2 753	3 166	-	-	-	8 052
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	25	0	0	-	-	25	10 276
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 166	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 932	3 348	-	-	-	7 994
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	25	0	0	-	-	25	10 267
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 348	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 852	3 267	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	25	0	0	-	-	24	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 267	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 966	3 397	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	24	0	0	-	-	24	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 397	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 581	2 991	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	0	0	0	-	-	0	10 267
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 991	-	-	-	-
Котельная «Советская»							
2019							
Природный газ	-	2 314	2 663	-	-	-	8 056
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 663	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 387	2 722	-	-	-	7 983
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 722	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 238	2 564	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 564	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 123	2 431	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 431	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 264	2 626	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 626	-	-	-	-
Котельная «Дубки»							
2019							
Природный газ	-	2 264	2 606	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 606	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 001	2 274	-	-	-	7 954
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 274	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 228	2 555	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 555	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 068	2 368	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 368	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 201	2 553	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 553	-	-	-	-
Котельная «Авиагородок»							
2019							
Природный газ	-	3 355	3 860	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	42	0	0	-	-	42	10 533
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 860	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	3 579	4 084	-	-	-	7 987
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	42	0	0	-	-	42	10 515
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 084	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	3 634	4 162	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	42	0	0	-	-	42	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 162	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	3 422	3 917	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	42	0	0	-	-	42	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 917	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	3 511	4 071	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	0	0	0	-	-	0	10 500
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 071	-	-	-	-
Котельная «ЖБК»							
2019							
Природный газ	-	2 969	3 418	-	-	-	8 058
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 418	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 897	3 306	-	-	-	7 988
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 306	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	3 049	3 490	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 490	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 894	3 312	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 312	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 940	3 411	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 411	-	-	-	-
Котельная «4 квартал»							
2019							
Природный газ	-	2 428	2 794	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 794	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 582	2 943	-	-	-	7 979
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 943	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 750	3 152	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 152	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 607	2 985	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 985	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 502	2 898	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 898	-	-	-	-
Котельная «Харьковская»							
2019							
Природный газ	-	3 953	4 552	-	-	-	8 060
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 552	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	4 005	4 572	-	-	-	7 991
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 572	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	4 092	4 686	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 686	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	3 761	4 304	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 304	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	3 785	4 390	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 390	-	-	-	-
Котельная «Орентрикотаж»							
2019							
Природный газ	-	2 720	3 129	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 129	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 789	3 164	-	-	-	7 941
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 164	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 829	3 243	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 243	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 821	3 234	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 234	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 753	3 194	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 194	-	-	-	-
Котельная «11 квартал»							
2019							
Природный газ	-	989	1 139	-	-	-	8 060
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 139	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	966	1 099	-	-	-	7 969
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 099	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 073	1 230	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 230	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 012	1 159	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 159	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 073	1 245	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 245	-	-	-	-
Котельная «Овощевод»							
2019							
Природный газ	-	678	781	-	-	-	8 066
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	781	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	575	655	-	-	-	7 973
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	655	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	515	589	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	589	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	451	517	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	517	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	466	541	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	541	-	-	-	-
Котельная «67 городок»							
2019							
Природный газ	-	2 672	3 075	-	-	-	8 056
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 075	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 401	2 734	-	-	-	7 969
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 734	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 517	2 884	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 884	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 318	2 656	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 656	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 175	2 521	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 521	-	-	-	-
Котельная «Бр. Коростелевых»							
2019							
Природный газ	-	4 470	5 143	-	-	-	8 055
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	5 143	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	4 236	4 822	-	-	-	7 969
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 822	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	4 481	5 131	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	5 131	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	4 169	4 772	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 772	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	4 259	4 944	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	4 944	-	-	-	-
Котельная «Мебельная фабрика»							
2019							
Природный газ	-	2 510	2 889	-	-	-	8 058
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	20	0	0	-	-	20	10 208
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 889	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 435	2 774	-	-	-	7 976
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	20	0	0	-	-	20	10 208
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 774	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 561	2 933	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	20	0	0	-	-	20	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 933	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 415	2 766	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	20	0	0	-	-	20	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 766	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 457	2 852	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	0	0	0	-	-	0	10 208
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 852	-	-	-	-
Котельная «Мебельный комбинат»							
2019							
Природный газ	-	1 622	1 869	-	-	-	8 064
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 869	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 441	1 642	-	-	-	7 978
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 642	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 522	1 745	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 745	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 449	1 659	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 659	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 472	1 708	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 708	-	-	-	-
Котельная «ЖДТ»							
2019							
Природный газ	-	3 032	3 491	-	-	-	8 059
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 491	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 708	3 084	-	-	-	7 972
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 084	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 838	3 253	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 253	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 781	3 183	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 183	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 766	3 206	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 206	-	-	-	-
Котельная «Пединститут»							
2019							
Природный газ	-	1 251	1 439	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 439	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 049	1 193	-	-	-	7 961
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 193	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 143	1 310	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 310	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 074	1 230	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 230	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 091	1 265	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 265	-	-	-	-
Котельная «8 квартал»							
2019							
Природный газ	-	1 602	1 843	-	-	-	8 055
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 843	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 505	1 716	-	-	-	7 983
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 716	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 682	1 929	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 929	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 597	1 828	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 828	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 519	1 762	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 762	-	-	-	-
Котельная «Школа Милиции»							
2019							
Природный газ	-	1 217	1 401	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 401	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 144	1 303	-	-	-	7 976
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 303	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 257	1 441	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 441	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 233	1 412	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 412	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	430	495	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	495	-	-	-	-
Котельная «Набережная»							
2019							
Природный газ	-	1 762	2 027	-	-	-	8 051
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 027	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 483	1 687	-	-	-	7 960
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 687	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 326	1 518	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 518	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 135	1 298	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 298	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 089	1 262	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 262	-	-	-	-
Котельная «Баня-3»							
2019							
Природный газ	-	64	74	-	-	-	8 130
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	74	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	40	46	-	-	-	7 932
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	46	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	63	72	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	72	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	62	72	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	72	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	71	81	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	81	-	-	-	-
Котельная «ОГАУ»							
2019							
Природный газ	-	1 926	2 218	-	-	-	8 061
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 218	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 643	1 871	-	-	-	7 976
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 871	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 916	2 193	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 193	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 755	2 007	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 007	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 704	1 977	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 977	-	-	-	-
Котельная «Тексорен»							
2019							
Природный газ	-	1 750	2 014	-	-	-	8 055
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 014	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 501	1 711	-	-	-	7 982
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 711	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 650	1 891	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 891	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 574	1 803	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 803	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 509	1 748	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 748	-	-	-	-
Котельная «Кадетский корпус»							
2019							
Природный газ	-	972	1 120	-	-	-	8 062
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 120	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	855	971	-	-	-	7 955
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	971	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	919	1 054	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 054	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	869	994	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	994	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	882	1 021	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 021	-	-	-	-
Котельная «Черепановых»							
2019							
Природный газ	-	1 232	1 418	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	1	0	0	-	-	1	10 370
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 418	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 090	1 243	-	-	-	7 980
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	1	0	0	-	-	1	10 370
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 243	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 114	1 275	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	1	0	0	-	-	1	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 275	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 004	1 151	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	1	0	0	-	-	1	10 323
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 151	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	924	1 071	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	0	0	0	-	-	0	10 370
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 071	-	-	-	-
Котельная «СОК»							
2019							
Природный газ	-	194	223	-	-	-	8 026
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	223	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	171	194	-	-	-	7 941
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	194	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	196	223	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	223	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	163	186	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	186	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	146	170	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	170	-	-	-	-
Котельная «Стройгородок»							
2019							
Природный газ	-	410	471	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	471	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	391	446	-	-	-	7 988
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	446	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	418	480	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	480	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	410	471	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	471	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	391	455	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	455	-	-	-	-
Котельная «9 квартал»							
2019							
Природный газ	-	658	758	-	-	-	8 063
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	758	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	634	724	-	-	-	7 993
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	724	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	702	805	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	805	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	656	751	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	751	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	644	746	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	746	-	-	-	-
Котельная «ОКБ-1»							
2019							
Природный газ	-	147	169	-	-	-	8 058
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	169	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	240	271	-	-	-	7 904
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	271	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	176	202	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	202	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	134	154	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	154	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	137	157	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	157	-	-	-	-
Котельная «Гаражи УВД»							
2019							
Природный газ	-	493	567	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	567	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	475	542	-	-	-	7 989
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	542	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	508	584	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	584	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	498	570	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	570	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	478	554	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	554	-	-	-	-
Котельная «Инфекционная больница»							
2019							
Природный газ	-	307	353	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	353	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	408	459	-	-	-	7 874
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	459	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	237	271	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	271	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	199	228	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	228	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	141	163	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	163	-	-	-	-
Котельная «Победы» (с ОЗП 2023/2024 БМК «Победы»)							
2019							
Природный газ	-	1 181	1 359	-	-	-	8 055
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 359	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 145	1 305	-	-	-	7 981
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 305	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 272	1 457	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 457	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 174	1 343	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 343	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 077	1 248	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 248	-	-	-	-
Котельная «Самолетная»							
2019							
Природный газ	-	1 061	1 221	-	-	-	8 052
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 221	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 004	1 143	-	-	-	7 976
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 143	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 055	1 208	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 208	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 003	1 148	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 148	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 003	1 163	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 163	-	-	-	-
Котельная «ОКБ-2»							
2019							
Природный газ	-	213	244	-	-	-	8 036
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	244	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	272	308	-	-	-	7 921
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	308	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	264	301	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	301	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	260	297	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	297	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	231	267	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	267	-	-	-	-
Котельная «7 квартал»							
2019							
Природный газ	-	1 207	1 388	-	-	-	8 049
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 388	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 151	1 312	-	-	-	7 974
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 312	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 283	1 471	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 471	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 217	1 395	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 395	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 181	1 370	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 370	-	-	-	-
Котельная «ГПТУ-10»							
2019							
Природный газ	-	1 033	1 188	-	-	-	8 052
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 188	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	893	1 017	-	-	-	7 972
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 017	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	992	1 137	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 137	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	907	1 038	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 038	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	828	960	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	960	-	-	-	-
Котельная «Тубдиспансер»							
2019							
Природный газ	-	665	765	-	-	-	8 047
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	765	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	560	636	-	-	-	7 954
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	636	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	676	773	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	773	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	662	758	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	758	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	643	747	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	747	-	-	-	-
Котельная «пос. Нижнесакмарский»							
2019							
Природный газ	-	302	347	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	347	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	298	340	-	-	-	7 993
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	340	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	345	396	-	-	-	8 164
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	396	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	320	366	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	366	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	303	351	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	351	-	-	-	-
Котельная «Детский сад № 77»							
2019							
Природный газ	-	1 337	1 539	-	-	-	8 055
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 539	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 310	1 492	-	-	-	7 973
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 492	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 298	1 486	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 486	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 261	1 443	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 443	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 140	1 323	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 323	-	-	-	-
Котельная «Больница восстановительного лечения»							
2019							
Природный газ	-	640	737	-	-	-	8 065
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	737	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	495	566	-	-	-	8 007
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	566	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	507	582	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	582	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	506	579	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	579	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	511	593	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	593	-	-	-	-
Котельная «Дубицкого»							
2019							
Природный газ	-	135	155	-	-	-	8 046
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	155	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	120	136	-	-	-	7 917
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	136	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	124	141	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	141	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	116	133	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	133	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	111	130	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	130	-	-	-	-
Котельная «Третьяка»							
2019							
Природный газ	-	1 388	1 596	-	-	-	8 049
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 596	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 356	1 546	-	-	-	7 982
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 546	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 319	1 512	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 512	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 287	1 473	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 473	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 282	1 486	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 486	-	-	-	-
Котельная «ЖСК»							
2019							
Природный газ	-	1 024	1 179	-	-	-	8 063
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 179	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 028	1 171	-	-	-	7 973
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 171	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 084	1 243	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 243	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 018	1 165	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 165	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	994	1 151	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 151	-	-	-	-
Котельная «Ногина»							
2019							
Природный газ	-	378	435	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	435	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	376	427	-	-	-	7 944
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	427	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	371	425	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	425	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	371	426	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	426	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	380	439	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	439	-	-	-	-
Котельная «МЧ»							
2019							
Природный газ	-	2 629	3 025	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 025	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	2 920	3 328	-	-	-	7 979
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	3 328	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	2 191	2 509	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 509	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	2 017	2 309	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 309	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	2 104	2 441	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2 441	-	-	-	-
Котельная «ГПТУ-16»							
2019							
Природный газ	-	360	415	-	-	-	8 059
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	415	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	399	455	-	-	-	7 993
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	455	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	408	467	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	467	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	400	457	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	457	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	362	419	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	419	-	-	-	-
Котельная «Школа №14»							
2019							
Природный газ	-	105	121	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	121	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	84	96	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	96	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	104	119	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	119	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	103	119	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	119	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	99	114	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	114	-	-	-	-
Котельная «Бердянка»							
2019							
Природный газ	-	100	122	-	-	-	8 515
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	122	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	144	177	-	-	-	8 578
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	177	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	203	239	-	-	-	8 164
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	239	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	195	224	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	224	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	193	223	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	223	-	-	-	-
Котельная «Каргала»							
2019							
Природный газ	-	723	830	-	-	-	8 033
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	830	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	721	827	-	-	-	8 029
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	827	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	736	845	-	-	-	8 164
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	845	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	702	804	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	804	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	725	837	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	837	-	-	-	-
Котельная «Краснохолм»							
2019							
Природный газ	-	677	822	-	-	-	8 499
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	822	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	671	820	-	-	-	8 552
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	820	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	705	833	-	-	-	8 164
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	833	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	679	777	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	777	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	686	793	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	793	-	-	-	-
Котельная «Городище»							
2019							
Природный газ	-	400	486	-	-	-	8 508
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	486	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	366	447	-	-	-	8 553
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	447	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	399	472	-	-	-	8 164
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	472	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	381	436	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	436	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	402	465	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	465	-	-	-	-
Котельная «Горбольница»							
2019							
Природный газ	-	25	29	-	-	-	8 112
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	29	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	10	11	-	-	-	7 939
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	11	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	34	40	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	40	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	17	20	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	20	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	12	14	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	14	-	-	-	-
Котельная «Госпиталь»							
2019							
Природный газ	-	0	0	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	0	0	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	0	0	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	0	0	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	0	0	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	-	-	-	-	-
Котельная «Перинатальный центр»							
2019							
Природный газ	-	2	2	-	-	-	8 027
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	2	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	6	7	-	-	-	8 181
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	7	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	7	8	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	8	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	8	9	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	9	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	14	16	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	16	-	-	-	-
Котельная «ЦТП «Авиагородок»							
2019							
Природный газ	-	323	370	-	-	-	8 028
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	370	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	321	360	-	-	-	7 855
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	360	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	360	413	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	413	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	383	439	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	439	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	367	425	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	425	-	-	-	-
Котельная «МСЧ-2»							
2019							
Природный газ	-	106	122	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	122	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	39	44	-	-	-	7 994
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	44	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	51	59	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	59	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	101	115	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	115	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	53	60	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	60	-	-	-	-
Котельная «Дом ветеранов»							
2019							
Природный газ	-	22	27	-	-	-	8 427
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	27	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	17	20	-	-	-	8 326
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	20	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	18	22	-	-	-	8 020
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	22	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	18	20	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	20	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	5	6	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	6	-	-	-	-
Котельная «ФОК с. Краснохолм»							
2019							
Природный газ	-	5	6	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	6	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	14	17	-	-	-	8 099
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	17	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	14	16	-	-	-	8 164
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	16	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	12	14	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	14	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	13	15	-	-	-	8 117
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	15	-	-	-	-
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН							
2019							
Природный газ	-	673	773	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	773	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	673	773	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	773	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	673	773	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	773	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	673	773	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	773	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	673	773	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	773	-	-	-	-
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»							
2019							
Природный газ	-	9 904	14 126	-	-	-	9 984
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	14 126	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	9 894	11 285	-	-	-	7 984
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	11 285	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	9 894	11 285	-	-	-	7 984
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	11 285	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	9 438	10 765	-	-	-	7 984
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	10 765	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	9 438	10 765	-	-	-	7 984
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	10 765	-	-	-	-
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД							
2019							
Природный газ	-	1 490	1 714	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 714	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 582	1 820	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 820	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 582	1 820	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 820	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 575	1 811	-	-	-	8 049
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 811	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 575	1 811	-	-	-	8 049
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 811	-	-	-	-
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»							
2019							
Природный газ	-	270	310	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	310	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	270	310	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	310	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	270	310	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	310	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 229	1 411	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 411	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 229	1 411	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 411	-	-	-	-
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»							
2019							
Природный газ	-	400	460	-	-	-	8 042
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	460	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	354	407	-	-	-	8 043
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	407	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	354	407	-	-	-	8 043
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	407	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	352	404	-	-	-	8 043
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	404	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	341	392	-	-	-	8 043
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	392	-	-	-	-
Котельная АО «Парк»							
2019							
Природный газ	-	641	736	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	736	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	641	736	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	736	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	641	736	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	736	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	641	736	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	736	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	641	736	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	736	-	-	-	-
Котельная «Путепроводная, 15/4»							
2019							
Природный газ	-	1 679	1 929	-	-	-	8 042
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 929	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	1 679	1 929	-	-	-	8 042
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 929	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	1 679	1 929	-	-	-	8 042
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 929	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 679	1 929	-	-	-	8 042
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 929	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 679	1 929	-	-	-	8 042
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 929	-	-	-	-
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»							
2019							
Природный газ	-	107	123	-	-	-	8 047
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	123	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	107	123	-	-	-	8 047
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	123	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	107	123	-	-	-	8 047
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	123	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	1 153	1 321	-	-	-	8 021
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 321	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	1 143	1 310	-	-	-	8 021
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	1 310	-	-	-	-
Котельная АО «ПО «Стрела»							
2019							
Природный газ	-	34 066	39 313	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	39 313	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	29 487	34 028	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	34 028	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	30 816	35 562	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	35 562	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	21 055	24 213	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	24 213	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	17 511	20 208	-	-	-	8 078
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	0	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	20 208	-	-	-	-
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»							
2019							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	175	201	-	-	-	8 032
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	201	-	-	-	-
Котельная ООО «Теплострой Плюс»							
2019							
Природный газ	-	266	306	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	306	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	266	306	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	306	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	283	325	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	325	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	239	274	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	274	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	234	269	-	-	-	8 040
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	269	-	-	-	-
Котельная «Пролетарская» (крышная)							
2019							
Природный газ	-	309	356	-	-	-	8 065
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	356	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	309	356	-	-	-	8 065
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	356	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	248	286	-	-	-	8 065
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	286	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	278	320	-	-	-	8 065
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	320	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	275	317	-	-	-	8 065
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	317	-	-	-	-
Котельная «Ноябрьская» (крышная)							
2019							
Природный газ	-	266	306	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	306	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	266	306	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	306	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	273	314	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	314	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	279	321	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	321	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	251	289	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	289	-	-	-	-
Котельная № 5 МКД							
2019							
Природный газ	-	295	341	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	341	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	577	667	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	667	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	577	667	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	667	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	579	670	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	670	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	565	653	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	653	-	-	-	-
Котельная «Гимназия № 4»							
2019							
Природный газ	-	197	227	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	227	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	197	227	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	227	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	197	227	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	227	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	197	227	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	227	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	189	219	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	219	-	-	-	-
Котельная детский сад «Семицветик»							
2019							
Природный газ	-	434	502	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	502	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	434	502	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	502	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	434	502	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	502	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	434	502	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	502	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	434	502	-	-	-	8 100
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	502	-	-	-	-
Котельная № 50							
2019							
Природный газ	-	397	457	-	-	-	8 058
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	457	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	397	457	-	-	-	8 058
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	457	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	286	329	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	329	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	286	323	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	323	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	290	334	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	334	-	-	-	-
Котельная № 96							
2019							
Природный газ	-	50	57	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	57	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	50	57	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	57	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	50	57	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	57	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	50	57	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	57	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	48	55	-	-	-	7 900
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	55	-	-	-	-
Котельная № 14							
2019							
Природный газ	-	-	-	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	нд	58	53	-	-	нд	6 400
Итого	-	-	53	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	-	-	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	нд	58	53	-	-	нд	6 400
Итого	-	-	53	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	-	-	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	нд	58	53	-	-	53	6 400
Итого	-	-	53	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	-	-	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	53	58	53	-	-	27	6 400
Итого	-	-	53	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	-	-	-	-	-	-
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	27	45	119	-	-	5	6 400
Итого	-	-	119	-	-	-	-
Котельная ООО «Любимый дворик»							
2019							
Природный газ	-	358	412	-	-	-	8 054
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	412	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	418	477	-	-	-	7 980
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	477	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	424	486	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	486	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	396	453	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	453	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	374	433	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	433	-	-	-	-
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)							
2019							
Природный газ	-	216	248	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	248	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	216	248	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	248	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	223	256	-	-	-	8 037
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	256	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	216	269	-	-	-	8 741
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	269	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	211	270	-	-	-	8 958
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	270	-	-	-	-
Котельная № 3 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	304	349	-	-	-	8 036
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	349	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	304	349	-	-	-	8 036
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	349	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	299	342	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	342	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	244	279	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	279	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	221	257	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	257	-	-	-	-
Котельная № 5 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	313	360	-	-	-	8 051
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	360	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	313	360	-	-	-	8 051
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	360	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	295	339	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	339	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	231	265	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	265	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	222	258	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	258	-	-	-	-
Котельная № 6 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	424	488	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	488	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	424	488	-	-	-	8 057
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	488	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	369	423	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	423	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	331	379	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	379	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	295	342	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	342	-	-	-	-
Котельная № 7 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	315	362	-	-	-	8 044
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	362	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	315	362	-	-	-	8 044
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	362	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	317	364	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	364	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	271	311	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	311	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	288	335	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	335	-	-	-	-
Котельная № 8 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	562	646	-	-	-	8 046
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	646	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	562	646	-	-	-	8 046
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	646	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	530	607	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	607	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	484	554	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	554	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	440	511	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	511	-	-	-	-
Котельная № 9 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	440	506	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	506	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	440	506	-	-	-	8 050
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	506	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	434	497	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	497	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	342	392	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	392	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	341	395	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	395	-	-	-	-
Котельная № 10 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	436	501	-	-	-	8 044
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	501	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	436	501	-	-	-	8 044
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	501	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	414	474	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	474	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	320	366	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	366	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	299	347	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	347	-	-	-	-
Котельная № 11 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	485	557	-	-	-	8 039
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	557	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	485	557	-	-	-	8 039
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	557	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	464	531	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	531	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	393	450	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	450	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	388	450	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	450	-	-	-	-
Котельная № 21 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	570	655	-	-	-	8 044
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	655	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	570	655	-	-	-	8 044
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	655	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	494	566	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	566	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	416	476	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	476	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	381	443	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	443	-	-	-	-
Котельная № 22 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	448	515	-	-	-	8 047
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	515	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	448	515	-	-	-	8 047
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	515	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	426	489	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	489	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	377	432	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	432	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	390	453	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	453	-	-	-	-
Котельная № 13 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	307	353	-	-	-	8 049
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	353	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	307	353	-	-	-	8 049
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	353	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	295	338	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	338	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	285	326	-	-	-	8 016
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	326	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	286	332	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	332	-	-	-	-
Котельная № 1 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	246	283	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	283	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	246	283	-	-	-	8 053
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	283	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	255	292	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	292	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	198	226	-	-	-	8 017
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	226	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	186	216	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	216	-	-	-	-
Котельная № 2 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	277	319	-	-	-	8 061
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	319	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	277	319	-	-	-	8 061
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	319	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	278	318	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	318	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	261	299	-	-	-	8 017
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	299	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	261	303	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	303	-	-	-	-
Котельная № 4 (крышная)							
2019							
Природный газ	-	227	261	-	-	-	8 048
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	261	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	227	261	-	-	-	8 048
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	261	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	218	250	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	250	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	163	187	-	-	-	8 017
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	187	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	157	182	-	-	-	8 120
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	182	-	-	-	-
Котельная ООО СК «СССР»							
2019							
Природный газ	-	67	78	-	-	-	8 071
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	78	-	-	-	-
2020							
Природный газ	-	189	217	-	-	-	8 019
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	217	-	-	-	-
2021							
Природный газ	-	163	187	-	-	-	8 022
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	187	-	-	-	-
2022							
Природный газ	-	31	35	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	35	-	-	-	-
2023							
Природный газ	-	31	35	-	-	-	8 035
Мазут	-	-	-	-	-	-	-

Баланс топлива за год	Остаток натурального топлива на начало года, тыс. м³ (т)	Приход за год натурального топлива, тыс. м³ (т)	Израсходовано условного топлива за календарный год, т у.т.			Остаток натурального топлива на конец года, тыс. м³ (т)	Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м³)
			На котельных на отпуск тепловой энергии	На ТЭЦ			
				На отпуск тепловой энергии	На отпуск электрической энергии		
Дизтопливо	-	-	-	-	-	-	-
Уголь	-	-	-	-	-	-	-
Итого	-	-	35	-	-	-	-

Приложение 4
Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения и величина потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0101004	1,177	0,254		1,431	3 958	3 554
56:44:0101005	0,264			0,264	759	758
56:44:0101006	0,707	0,104		0,811	2 463	2 295
56:44:0101007	0,598			0,598	1 718	1 715
56:44:0101008	0,614	0,004		0,618	1 780	1 770
56:44:0101009	0,133			0,133	382	381
56:44:0101010	0,084			0,084	241	241
56:44:0101011	0,628			0,628	1 806	1 802
56:44:0102005	1,135	0,021		1,156	2 830	2 790
56:44:0102006	0,912	0,028		0,940	2 736	2 686
56:44:0103001	3,874	0,310		4,184	11 943	11 434
56:44:0104001	0,337			0,337	968	966
56:44:0105001	8,931	0,216	5,90	15,044	23 961	23 573
56:44:0105002	2,087	0,143		2,229	6 499	6 264
56:44:0105003	1,379	0,061		1,439	4 181	4 077
56:44:0106001	4,508	0,142		4,650	12 420	12 172
56:44:0106002	15,649	1,619		17,269	45 128	42 513
56:44:0106003	1,073			1,073	3 082	3 075
56:44:0107001	0,084			0,084	242	242
56:44:0107002	2,495			2,495	7 146	7 131
56:44:0107003	0,465			0,465	1 336	1 333
56:44:0108001	5,741	1,908		7,649	24 108	21 089
56:44:0108002	1,230	0,446		1,676	5 390	4 684
56:44:0109001	3,593	1,663		5,256	17 145	14 522
56:44:0109002	9,249	2,987		12,235	38 700	33 973
56:44:0109003	2,624	0,803		3,427	10 810	9 538
56:44:0109004	4,323	1,128		5,451	15 803	14 015
56:44:0109005	5,590	1,570		7,160	22 408	19 918
56:44:0110001	5,814	1,962		7,776	24 236	21 132
56:44:0110002	6,580	2,432		9,012	28 823	24 978
56:44:0110003	6,740	2,257		8,997	28 556	24 985
56:44:0111001	8,456	2,981		11,437	36 385	31 671
56:44:0111002	9,140	2,980		12,119	38 563	33 847
56:44:0111003	11,065	4,307		15,373	48 743	41 939
56:44:0112001	16,875	6,634		23,509	75 674	65 195
56:44:0112002	0,515	0,189		0,704	2 268	1 968
56:44:0112003	9,667	4,195		13,861	45 030	38 410
56:44:0112004	2,082	0,093		2,175	4 875	4 720
56:44:0113001	16,834	1,938		18,772	53 390	50 261
56:44:0114001	4,430	1,044		5,474	15 910	14 252
56:44:0114002	13,688	4,406		18,094	57 141	50 165
56:44:0115001	6,664	2,702		9,366	30 031	25 764
56:44:0115002	5,528	1,893		7,421	23 674	20 679
56:44:0115003	5,958	2,444		8,402	26 769	22 910
56:44:0116001	0,147			0,147	423	422
56:44:0117008	0,142			0,142	408	407
56:44:0117011	0,005			0,005	15	15
56:44:0117020		0,081		0,081	338	212
56:44:0117028	0,138			0,138	396	395
56:44:0117029	1,736	0,340		2,076	6 404	5 861
56:44:0117030	0,376			0,376	1 080	1 078
56:44:0117036	1,487	0,292		1,779	5 487	5 021
56:44:0117039	0,146	0,054		0,200	646	560
56:44:0118001	1,928	0,215		2,143	6 307	5 957
56:44:0119005	0,265	0,027		0,292	824	780
56:44:0119019	0,007			0,007	22	21
56:44:0120001	2,657	0,786		3,442	10 752	9 507

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0120002	7,410	2,495		9,905	31 356	27 408
56:44:0120003	7,433	1,298		8,731	25 707	23 634
56:44:0121001	16,582	6,309		22,891	72 960	62 992
56:44:0121002	8,416	2,737		11,153	35 375	31 042
56:44:0121003	0,220	0,086		0,306	992	855
56:44:0122001	6,761	0,500		7,261	18 657	17 839
56:44:0122002	0,052			0,052	150	149
56:44:0123001	0,372	0,298		0,670	2 307	1 839
56:44:0124001	63,873	2,923		66,796	194 275	189 313
56:44:0125001	6,467	1,368		7,835	22 601	20 426
56:44:0125002	3,060	0,948		4,008	12 735	11 234
56:44:0125003	2,017	0,031		2,048	5 924	5 864
56:44:0125004	3,453	0,063		3,517	10 109	9 989
56:44:0126001	2,179	0,560		2,739	8 566	7 677
56:44:0126002	11,609	2,975		14,584	45 728	41 003
56:44:0127001	8,667	0,271		8,938	25 090	24 615
56:44:0128001	3,161	0,307		3,468	9 135	8 637
56:44:0128002	3,442	0,040		3,482	9 750	9 667
56:44:0201001						
56:44:0201005						
56:44:0201006	8,812	0,014		8,826	25 108	25 033
56:44:0201012	0,983	0,237		1,220	3 789	3 412
56:44:0201020	1,608	0,320		1,928	5 155	4 648
56:44:0202001	11,558	4,668		16,226	51 478	44 108
56:44:0202002	12,925	5,203		18,128	57 449	49 233
56:44:0202003	3,323	1,282		4,605	14 790	12 764
56:44:0202004	3,007	0,344		3,352	9 699	9 143
56:44:0202005	1,537	0,615		2,152	6 971	6 000
56:44:0202006	5,073	1,680		6,753	20 858	18 201
56:44:0202007	9,905	1,403		11,308	34 108	31 853
56:44:0203024	0,727	0,055		0,782	2 318	2 227
56:44:0204017	0,231	0,133		0,364	1 218	1 009
56:44:0205005	0,061			0,061	177	177
56:44:0205006	0,077			0,077	220	219
56:44:0205007	0,344	0,086		0,430	1 344	1 207
56:44:0205008	0,022			0,022	64	63
56:44:0205009	0,025			0,025	70	70
56:44:0205011	0,819	0,291		1,110	3 565	3 105
56:44:0205012	0,256	0,089		0,345	1 106	965
56:44:0205013	0,437	0,185		0,623	2 027	1 735
56:44:0205014	0,567	0,007		0,574	1 658	1 642
56:44:0206001	4,931	1,435		6,366	19 711	17 437
56:44:0206007	2,422	0,110		2,532	7 016	6 830
56:44:0206009	0,583	0,072		0,655	1 667	1 551
56:44:0207001	2,068	0,238		2,307	6 923	6 539
56:44:0207003	2,860			2,860	8 217	8 200
56:44:0208002	0,151			0,151	434	433
56:44:0209001	0,289			0,289	829	827
56:44:0209021	0,086			0,086	248	248
56:44:0209022	0,061			0,061	174	174
56:44:0210001	0,066			0,066	190	189
56:44:0210002	5,117	0,933		6,050	18 314	16 823
56:44:0210004	0,433			0,433	1 245	1 243
56:44:0210005	0,081	0,053		0,134	454	371
56:44:0210006	0,758	0,184		0,941	2 941	2 649
56:44:0210007	0,511			0,511	1 469	1 466
56:44:0210010	0,177			0,177	508	507
56:44:0211017	0,598			0,598	1 473	1 470
56:44:0212011	0,015			0,015	42	42
56:44:0212012	0,022			0,022	62	61
56:44:0213001	2,597	0,051		2,648	7 534	7 438
56:44:0213002	2,362	0,226		2,589	7 674	7 305
56:44:0214001	0,105			0,105	302	301

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0214009	0,009			0,009	24	24
56:44:0214011	0,254	0,029		0,283	850	803
56:44:0215001	10,562	3,320		13,882	43 690	38 433
56:44:0216002	0,236	0,095		0,330	1 071	921
56:44:0216003	0,188			0,188	542	540
56:44:0216004	0,571	0,277		0,848	2 776	2 340
56:44:0216006	0,262	0,096		0,359	1 154	1 002
56:44:0216009	0,383	0,147		0,530	1 710	1 478
56:44:0216010	0,219	0,085		0,304	984	851
56:44:0216011	4,027	0,943		4,970	14 262	12 765
56:44:0217001	5,861	1,971		7,832	25 038	21 919
56:44:0218001	0,750	0,168		0,918	2 853	2 587
56:44:0218002	1,362	0,089		1,451	4 281	4 135
56:44:0218003	0,950	0,131		1,081	3 273	3 064
56:44:0218004	0,604	0,021		0,625	1 823	1 787
56:44:0218005	0,322	0,050		0,373	1 136	1 055
56:44:0218006	0,048			0,048	138	138
56:44:0218007	0,763			0,763	2 192	2 188
56:44:0218008	0,384			0,384	1 103	1 100
56:44:0219001	0,505	0,036		0,541	1 600	1 541
56:44:0219002	0,226			0,226	650	649
56:44:0219003	0,979	0,038		1,017	2 699	2 633
56:44:0219004	0,118			0,118	338	337
56:44:0219006	0,530	0,085		0,615	1 876	1 739
56:44:0219007	0,264	0,008		0,272	792	778
56:44:0219008	2,587	0,218		2,804	6 787	6 434
56:44:0219009	2,023	0,051		2,074	5 789	5 697
56:44:0219010	0,642	0,042		0,684	1 800	1 731
56:44:0219011	0,452	0,051		0,503	1 511	1 429
56:44:0219012	0,011			0,011	33	33
56:44:0219013	0,411	0,086		0,497	1 540	1 403
56:44:0219014	0,565			0,565	1 622	1 618
56:44:0219015	1,192	0,233		1,425	4 393	4 021
56:44:0219016	0,682			0,682	1 960	1 956
56:44:0219017	0,429			0,429	1 234	1 231
56:44:0219018	0,293			0,293	842	840
56:44:0219019	0,936	0,057		0,993	2 697	2 602
56:44:0219020	6,281	0,050		6,330	17 485	17 371
56:44:0219021	1,030	0,017		1,047	3 029	2 996
56:44:0219022	0,476			0,476	1 368	1 365
56:44:0220001	0,215	0,006		0,221	642	631
56:44:0220002	0,165	0,000		0,165	474	473
56:44:0220003	0,536	0,062		0,598	1 598	1 497
56:44:0220004	0,674	0,060		0,733	1 939	1 841
56:44:0220005	1,056	0,035		1,091	2 728	2 668
56:44:0220006	0,221			0,221	636	635
56:44:0220007	0,225	0,009		0,234	683	668
56:44:0220008	0,931			0,931	2 676	2 671
56:44:0220009	0,371	0,440		0,812	2 899	2 208
56:44:0221001	3,913	0,346		4,258	11 308	10 746
56:44:0221002	0,454	0,017		0,470	1 373	1 344
56:44:0221003	7,063	1,177		8,241	23 738	21 857
56:44:0221004	1,116	0,022		1,138	2 783	2 742
56:44:0221005	0,351	0,031		0,382	1 071	1 020
56:44:0222001	12,371	3,564		15,935	49 928	44 279
56:44:0222002	5,365	1,814		7,179	22 581	19 712
56:44:0222003	1,732	0,482		2,214	6 979	6 215
56:44:0223001	14,996	5,047		20,042	63 633	55 648
56:44:0224001	9,471	2,014		11,485	34 909	31 702
56:44:0224002	1,351			1,351	3 881	3 873
56:44:0224003	5,602	2,115		7,716	24 320	20 979
56:44:0224004	0,720	0,172		0,892	2 784	2 511
56:44:0225002	11,601	3,328		14,929	46 338	41 062

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0225003	1,433	0,820		2,252	7 524	6 234
56:44:0225004	0,006			0,006	18	18
56:44:0225005	0,075			0,075	217	217
56:44:0225006	0,197			0,197	567	566
56:44:0225007	0,149			0,149	429	428
56:44:0226001	4,216	0,944		5,159	14 727	13 228
56:44:0226002	1,116	0,243		1,360	4 019	3 632
56:44:0226005	0,024			0,024	67	67
56:44:0226011	0,262	0,126		0,388	1 180	981
56:44:0227001	4,351	1,095		5,446	16 456	14 719
56:44:0228001	9,899	2,548		12,447	36 859	32 817
56:44:0228002	6,053	1,677		7,729	24 003	21 345
56:44:0228003	0,399	0,118		0,517	1 638	1 450
56:44:0229001	10,592	3,750		14,343	45 631	39 701
56:44:0230001	1,425	0,142		1,567	4 655	4 424
56:44:0230002	0,510			0,510	1 466	1 463
56:44:0230003	0,413			0,413	1 188	1 185
56:44:0230004	0,568			0,568	1 632	1 629
56:44:0230005	0,293	0,019		0,312	921	889
56:44:0230006	0,650			0,650	1 867	1 863
56:44:0230007	0,250	0,052		0,302	933	851
56:44:0230008	0,515	0,094		0,608	1 868	1 719
56:44:0230009	0,163	0,005		0,168	491	481
56:44:0230010	0,244	0,002		0,246	710	704
56:44:0230011	0,432			0,432	1 241	1 239
56:44:0230012	0,362	0,004		0,366	1 056	1 048
56:44:0230013	0,554	0,022		0,575	1 681	1 644
56:44:0230014	0,347	0,033		0,380	1 133	1 080
56:44:0230015	0,301			0,301	865	863
56:44:0231001	0,243			0,243	699	697
56:44:0231002	0,919	0,011		0,930	2 687	2 665
56:44:0231003	1,324			1,324	3 732	3 724
56:44:0231004	0,386			0,386	1 109	1 107
56:44:0231005	0,738			0,738	2 121	2 117
56:44:0231006	0,110			0,110	303	302
56:44:0231007	0,349			0,349	1 002	1 000
56:44:0231008	0,860			0,860	2 471	2 466
56:44:0231009	0,699			0,699	2 008	2 003
56:44:0231010	0,314			0,314	901	899
56:44:0231011	0,985			0,985	2 831	2 825
56:44:0231012	1,102	0,108		1,210	3 615	3 438
56:44:0231013	0,618			0,618	1 776	1 772
56:44:0231014	0,437			0,437	1 254	1 251
56:44:0232001	0,801			0,801	2 302	2 297
56:44:0232002	0,250			0,250	716	715
56:44:0232003	0,293			0,293	843	841
56:44:0232004	0,307	0,014		0,321	938	915
56:44:0232005	0,289			0,289	769	768
56:44:0232006	0,003			0,003	8	8
56:44:0232007	0,069			0,069	198	198
56:44:0232008	0,734	0,094		0,828	2 362	2 210
56:44:0232009	0,118			0,118	338	337
56:44:0232010	0,971	0,112		1,083	3 118	2 937
56:44:0232011	0,353			0,353	1 013	1 010
56:44:0232012	0,254	0,005		0,259	752	741
56:44:0232013	0,450	0,087		0,537	1 654	1 516
56:44:0232014	0,954	0,170		1,124	3 387	3 115
56:44:0232015	0,682	0,194		0,875	2 763	2 456
56:44:0232016	0,183			0,183	526	525
56:44:0232017	0,178			0,178	510	509
56:44:0232018	0,161			0,161	465	464
56:44:0233001	0,887	0,017		0,904	2 618	2 586
56:44:0233002	4,783	0,633		5,416	16 144	15 125

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0234001	3,656	1,095		4,751	14 666	12 931
56:44:0234002	3,316	0,891		4,207	12 460	11 047
56:44:0234003	1,630	0,640		2,270	7 346	6 334
56:44:0234007	0,211	0,128		0,338	1 136	934
56:44:0234013	0,263	0,098		0,362	1 165	1 009
56:44:0235001	5,910	1,336		7,246	21 298	19 175
56:44:0235002	12,466	3,785		16,251	50 321	44 326
56:44:0235003	0,067			0,067	194	193
56:44:0236001	0,374			0,374	1 075	1 073
56:44:0236002	1,562			1,562	4 489	4 480
56:44:0236003	0,189			0,189	543	542
56:44:0236004	0,586			0,586	1 684	1 681
56:44:0236005	0,042			0,042	122	122
56:44:0236006	0,188			0,188	542	541
56:44:0236007						
56:44:0236008	0,765	0,007		0,772	2 225	2 210
56:44:0236009	0,256			0,256	736	734
56:44:0236010	0,257	0,029		0,286	758	711
56:44:0237001	1,603	0,330		1,934	5 687	5 162
56:44:0237002	0,435			0,435	1 212	1 209
56:44:0237003	0,598	0,140		0,737	2 299	2 077
56:44:0237004	0,176	0,058		0,234	748	655
56:44:0237005	0,326	0,031		0,357	1 065	1 014
56:44:0237006	0,737	0,191		0,928	2 910	2 607
56:44:0238001	2,200	0,775		2,975	9 544	8 319
56:44:0239001	9,017	1,014		10,032	29 863	28 221
56:44:0240006						
56:44:0240007	0,040			0,040	115	115
56:44:0240008	0,826			0,826	2 375	2 370
56:44:0240009	0,375			0,375	1 078	1 076
56:44:0244005	0,197			0,197	536	534
56:44:0244006	0,242			0,242	696	694
56:44:0245002						
56:44:0246001	0,066			0,066	189	188
56:44:0246004	0,087			0,087	251	251
56:44:0247001	0,330	0,084		0,414	1 297	1 164
56:44:0247002	0,317	0,105		0,422	1 349	1 182
56:44:0247003	0,215	0,048		0,263	817	740
56:44:0247004	0,146	0,041		0,187	590	525
56:44:0249001	0,099	0,001		0,100	288	286
56:44:0250002	0,102			0,102	292	292
56:44:0252001	7,331	1,427		8,758	26 723	24 446
56:44:0253003	0,086			0,086	247	247
56:44:0255002	0,138	0,092		0,230	779	634
56:44:0255003	0,168			0,168	484	483
56:44:0256001	2,330	0,877		3,207	10 122	8 736
56:44:0256003	0,076			0,076	219	218
56:44:0256004	0,065	0,007		0,072	216	204
56:44:0256005	2,018	0,658		2,676	8 534	7 493
56:44:0256006	0,221	0,073		0,294	938	823
56:44:0256008	0,293	0,081		0,374	1 180	1 051
56:44:0257001	1,448	0,702		2,150	6 979	5 873
56:44:0257002	2,278	0,261		2,540	7 633	7 211
56:44:0257005	0,078	0,026		0,104	330	290
56:44:0257007	0,799	0,265		1,064	3 398	2 978
56:44:0258002	0,654	0,358		1,012	3 371	2 806
56:44:0258003	0,795	0,318		1,112	3 606	3 104
56:44:0258004	0,664	0,237		0,901	2 893	2 518
56:44:0258005	1,607	0,612		2,219	7 143	6 177
56:44:0258007	1,346			1,346	3 867	3 859
56:44:0258008	1,608	0,414		2,022	6 342	5 683
56:44:0258011	0,080	0,010		0,090	273	256
56:44:0258019	0,315	0,088		0,403	1 271	1 131

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0258020	0,318	0,124		0,442	1 429	1 234
56:44:0259001	0,279			0,279	802	801
56:44:0260011	0,081			0,081	232	231
56:44:0262001	0,673			0,673	1 933	1 929
56:44:0262002	0,005			0,005	15	15
56:44:0262003	0,140			0,140	403	402
56:44:0262004	0,275			0,275	791	789
56:44:0262005						
56:44:0262009	0,137	0,082		0,219	733	605
56:44:0262010	0,266			0,266	765	764
56:44:0262011	1,723	0,276		1,999	6 098	5 655
56:44:0262015	0,206	0,093		0,299	980	833
56:44:0262016	0,005			0,005	15	15
56:44:0264002	0,369			0,369	1 062	1 059
56:44:0264006	0,626	0,457		1,082	3 697	2 979
56:44:0264008	0,009			0,009	27	27
56:44:0265001	0,008			0,008	23	23
56:44:0265002	0,006	0,001		0,007	23	21
56:44:0265003	0,540	0,195		0,735	2 363	2 055
56:44:0265004	0,875	0,492		1,367	4 558	3 783
56:44:0265005	1,887	0,475		2,363	7 399	6 645
56:44:0265006	1,490	0,564		2,054	6 626	5 735
56:44:0265009	0,020	0,003		0,023	69	64
56:44:0266001	1,533	0,559		2,092	6 670	5 787
56:44:0266002	0,011			0,011	31	31
56:44:0266003	0,081			0,081	232	231
56:44:0266004	0,102			0,102	294	294
56:44:0266006	0,297	0,078		0,375	1 180	1 055
56:44:0266007	0,153	0,049		0,202	643	566
56:44:0266008	0,119	0,024		0,143	443	405
56:44:0266009	0,153	0,013		0,166	454	433
56:44:0267001	0,595			0,595	1 712	1 708
56:44:0269001	0,702	0,032		0,734	2 148	2 095
56:44:0302005	0,153	0,037		0,190	592	534
56:44:0303001	0,057			0,057	162	162
56:44:0303002	1,043	0,134		1,177	3 553	3 338
56:44:0303003	0,321	0,115		0,435	1 398	1 217
56:44:0303005	0,040			0,040	115	115
56:44:0303010	0,172			0,172	494	493
56:44:0303017	0,002			0,002	5	5
56:44:0303020	0,183			0,183	526	525
56:44:0303021	0,081			0,081	233	232
56:44:0303023	0,213			0,213	611	610
56:44:0303024	0,197			0,197	566	565
56:44:0303025	0,039			0,039	111	111
56:44:0303026						
56:44:0304004	4,520	1,649		6,169	19 745	17 138
56:44:0304013	0,456	0,156		0,612	1 957	1 710
56:44:0304014	0,969	0,371		1,340	4 324	3 739
56:44:0305001	0,646	0,051		0,697	2 057	1 974
56:44:0305002	0,325	0,134		0,459	1 491	1 279
56:44:0305003	7,203	2,762		9,965	32 031	27 666
56:44:0305004	11,474	4,512		15,986	51 163	44 036
56:44:0306002	0,178			0,178	509	508
56:44:0306003	0,139			0,139	400	399
56:44:0306005	0,904	0,050		0,953	2 803	2 719
56:44:0306007	0,681			0,681	1 956	1 952
56:44:0307001	3,277	0,423		3,699	11 173	10 492
56:44:0307002	0,250			0,250	719	718
56:44:0307004	0,007			0,007	20	20
56:44:0307005	0,617			0,617	1 772	1 768
56:44:0307006	0,114			0,114	328	328
56:44:0307007	0,586			0,586	1 684	1 681

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0308001	0,003			0,003	10	10
56:44:0308008	24,491	0,116		24,607	70 853	70 520
56:44:0308010	0,863	0,085		0,948	2 834	2 695
56:44:0309001	0,536	0,081		0,617	1 877	1 747
56:44:0309002	0,234	0,006		0,240	698	687
56:44:0309003	2,097	0,155		2,252	6 668	6 413
56:44:0309004	0,223			0,223	639	638
56:44:0309005	0,320			0,320	918	916
56:44:0309006	0,190			0,190	546	545
56:44:0309007	1,023			1,023	2 941	2 935
56:44:0309008	0,179			0,179	515	514
56:44:0310001	2,565			2,565	7 371	7 355
56:44:0310002	3,868	0,571		4,439	13 489	12 572
56:44:0310003	1,989	0,584		2,573	8 124	7 197
56:44:0310004	0,353			0,353	1 016	1 013
56:44:0311001	0,797			0,797	2 292	2 287
56:44:0311002	1,157			1,157	3 324	3 317
56:44:0311003	1,257			1,257	3 612	3 604
56:44:0311004	0,056			0,056	160	160
56:44:0311007						
56:44:0312003	1,046	0,070		1,116	3 297	3 182
56:44:0312004	1,021	0,035		1,055	2 931	2 871
56:44:0312006	1,250	0,121		1,371	4 096	3 898
56:44:0312007	1,054	0,202		1,256	3 870	3 547
56:44:0312008	0,957			0,957	2 750	2 744
56:44:0313001	7,762	0,758		8,519	24 475	23 245
56:44:0313002	3,452	0,558		4,010	12 130	11 235
56:44:0313003	0,587	0,163		0,750	2 365	2 108
56:44:0313004	0,620			0,620	1 781	1 777
56:44:0314001	12,074	5,477		17,551	56 427	47 789
56:44:0315001	12,349	1,384		13,732	40 587	38 347
56:44:0316003	1,126	0,521		1,647	5 323	4 502
56:44:0316004	0,180	0,037		0,217	672	613
56:44:0316005	0,092	0,039		0,131	390	329
56:44:0316006	1,374	0,157		1,531	4 601	4 347
56:44:0316007	1,094	0,182		1,276	3 900	3 609
56:44:0316008	0,221			0,221	634	633
56:44:0316009	0,059	0,048		0,107	369	294
56:44:0317001	0,357	0,127		0,484	1 554	1 354
56:44:0317003	0,598	0,032		0,629	1 780	1 726
56:44:0317004	1,698	0,163		1,861	5 556	5 291
56:44:0317005	2,297	0,441		2,738	8 414	7 709
56:44:0317006	0,133			0,133	381	380
56:44:0318001	0,107			0,107	307	306
56:44:0319006	0,127	0,071		0,198	661	548
56:44:0319007	0,202			0,202	580	578
56:44:0319011	0,007			0,007	20	20
56:44:0320001	0,455			0,455	1 306	1 303
56:44:0320004	0,513			0,513	1 474	1 471
56:44:0320008	0,106			0,106	306	305
56:44:0321002	0,059	0,013		0,072	225	205
56:44:0321003	0,003	0,001		0,003	11	10
56:44:0321010	0,811	0,240		1,051	3 329	2 949
56:44:0321011	0,625	0,210		0,835	2 669	2 337
56:44:0322003	0,153			0,153	441	440
56:44:0323010	0,046			0,046	131	131
56:44:0325001	0,077	0,017		0,093	290	263
56:44:0325002	0,174	0,021		0,195	588	554
56:44:0327001	0,167			0,167	480	479
56:44:0327002	0,215			0,215	619	617
56:44:0327004	0,134			0,134	385	384
56:44:0327005	0,030			0,030	86	86
56:44:0328001	3,705	0,188		3,893	11 282	10 965

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0328002	1,572	0,472		2,044	6 480	5 731
56:44:0328004	1,159	0,012		1,171	3 379	3 354
56:44:0329001	0,133			0,133	383	382
56:44:0329002	0,526	0,030		0,556	1 634	1 584
56:44:0329003	0,125	0,029		0,154	480	434
56:44:0329004	1,660	0,081		1,741	5 106	4 969
56:44:0331001	3,476	0,034		3,510	9 964	9 890
56:44:0331002	1,869	0,255		2,124	6 394	5 984
56:44:0331007	0,120			0,120	347	346
56:44:0333001	0,423	0,069		0,492	1 501	1 391
56:44:0333002	4,642	0,178		4,819	13 155	12 849
56:44:0333003	0,054			0,054	155	155
56:44:0333004	0,184			0,184	530	529
56:44:0333005	0,016			0,016	46	46
56:44:0333006	0,091			0,091	261	260
56:44:0333007	0,073			0,073	212	212
56:44:0333008	0,009			0,009	25	25
56:44:0333009	0,061			0,061	176	176
56:44:0333010	0,083			0,083	238	238
56:44:0333011	0,003			0,003	9	9
56:44:0333012	0,024			0,024	70	70
56:44:0333013	0,717			0,717	2 059	2 055
56:44:0333014	0,670	0,063		0,733	2 188	2 084
56:44:0334001	1,400	0,070		1,470	4 315	4 197
56:44:0335010	0,073			0,073	210	210
56:44:0335012	0,022			0,022	62	61
56:44:0335014	0,380			0,380	1 090	1 088
56:44:0335015	0,052			0,052	151	150
56:44:0336002	0,319			0,319	916	914
56:44:0336003	0,004			0,004	12	12
56:44:0337001	1,480	0,532		2,012	6 464	5 624
56:44:0337005	0,427	0,171		0,598	1 937	1 668
56:44:0337007	0,524	0,155		0,679	2 148	1 904
56:44:0337008	0,020			0,020	56	56
56:44:0337010	0,075			0,075	216	216
56:44:0338001	1,885	0,670		2,555	8 203	7 143
56:44:0338002	0,513	0,269		0,781	2 588	2 166
56:44:0338003	0,900	0,180		1,080	3 336	3 048
56:44:0338004	0,081			0,081	232	231
56:44:0338005	0,302			0,302	869	867
56:44:0338006	0,713	0,313		1,026	3 352	2 857
56:44:0339006	0,048	0,007		0,055	167	157
56:44:0339008	0,209	0,062		0,271	858	761
56:44:0339012	0,126	0,020		0,146	445	413
56:44:0340001	0,293			0,293	825	823
56:44:0340002	0,626	0,043		0,670	1 979	1 908
56:44:0340003	0,006			0,006	18	18
56:44:0340004	0,179			0,179	514	513
56:44:0340005	0,152			0,152	438	437
56:44:0340006	0,108			0,108	310	309
56:44:0341001	0,127			0,127	366	365
56:44:0341002	2,133	0,211		2,344	7 007	6 664
56:44:0341003	0,098			0,098	282	281
56:44:0341004	0,176			0,176	503	502
56:44:0341005	0,041			0,041	118	118
56:44:0342003	0,366			0,366	1 051	1 049
56:44:0342005	0,108			0,108	312	311
56:44:0342006	0,224			0,224	643	642
56:44:0343001	0,897	0,091		0,988	2 956	2 808
56:44:0343002	0,135			0,135	387	386
56:44:0344001	0,580			0,580	1 667	1 663
56:44:0345001	0,067			0,067	194	193
56:44:0345004	0,290			0,290	834	832

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0345005	0,139			0,139	400	399
56:44:0345008						
56:44:0345009	0,277			0,277	648	647
56:44:0346001	0,260			0,260	749	747
56:44:0346002	0,283			0,283	811	810
56:44:0346003	1,800	0,229		2,029	5 943	5 575
56:44:0347001	0,486			0,486	1 396	1 393
56:44:0347003	1,261	0,099		1,360	4 038	3 874
56:44:0347004	0,684	0,044		0,728	2 149	2 077
56:44:0347005	0,207	0,026		0,233	704	662
56:44:0347006	0,041			0,041	117	117
56:44:0347007	0,002			0,002	6	6
56:44:0347008	0,077			0,077	222	221
56:44:0349003	0,151			0,151	434	433
56:44:0349004	0,118			0,118	339	338
56:44:0349005	0,121			0,121	348	347
56:44:0349006						
56:44:0349007	0,020			0,020	58	58
56:44:0349008	0,682			0,682	1 900	1 896
56:44:0349010	0,013			0,013	39	39
56:44:0350001	0,013	0,001		0,014	43	41
56:44:0350003	0,312	0,108		0,420	1 346	1 175
56:44:0351001	3,598	0,623		4,221	12 898	11 901
56:44:0351002	1,473	0,305		1,778	5 499	5 013
56:44:0351003	0,809	0,082		0,891	2 649	2 515
56:44:0352001	0,093			0,093	268	267
56:44:0352003	0,009			0,009	26	26
56:44:0352005	0,001			0,001	3	3
56:44:0352009	0,240	0,094		0,334	1 082	933
56:44:0352010	0,611	0,082		0,693	2 083	1 952
56:44:0353001	0,188	0,061		0,250	797	699
56:44:0353002	0,019			0,019	54	54
56:44:0353003	0,034			0,034	100	99
56:44:0353004	0,097	0,006		0,103	304	294
56:44:0353005	0,024	0,011		0,035	113	97
56:44:0353006	0,067			0,067	194	193
56:44:0353007	0,291			0,291	838	836
56:44:0353008	0,068	0,002		0,070	204	201
56:44:0354001	0,075			0,075	215	215
56:44:0354002	0,055			0,055	158	158
56:44:0354003	0,404	0,070		0,474	1 452	1 340
56:44:0354004	0,088			0,088	254	254
56:44:0354005	0,144	0,027		0,171	524	482
56:44:0354006	0,096			0,096	277	276
56:44:0354007	0,048			0,048	139	139
56:44:0354008	0,061			0,061	174	174
56:44:0355002	0,059			0,059	167	167
56:44:0355003	0,062			0,062	177	177
56:44:0355004	0,007			0,007	20	20
56:44:0355005	0,066			0,066	191	190
56:44:0355006	0,028			0,028	81	81
56:44:0355007	0,118			0,118	338	337
56:44:0355009	0,184			0,184	528	527
56:44:0355010	0,065			0,065	183	182
56:44:0401020	0,314			0,314	771	770
56:44:0402011	0,143			0,143	412	411
56:44:0404004	0,165			0,165	474	473
56:44:0404006	0,081			0,081	235	234
56:44:0404020	0,118	0,037		0,155	494	435
56:44:0404021	0,256	0,039		0,295	898	835
56:44:0404023	0,342	0,152		0,494	1 616	1 375
56:44:0405001	0,093			0,093	267	266
56:44:0405002	2,962	0,472		3,434	10 359	9 602

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0405003	0,105			0,105	301	300
56:44:0405004	0,649	0,024		0,673	1 965	1 923
56:44:0405005	0,077			0,077	223	222
56:44:0405006	0,071			0,071	205	205
56:44:0405007	3,406	0,546		3,952	12 059	11 183
56:44:0405008	0,364			0,364	1 046	1 044
56:44:0405010	0,657			0,657	1 888	1 884
56:44:0405011	1,480	0,792		2,272	7 545	6 298
56:44:0406001	4,679	0,251		4,930	14 486	14 064
56:44:0406002	1,809	0,469		2,278	7 147	6 403
56:44:0406003	2,365	0,109		2,474	7 250	7 065
56:44:0406004	0,951			0,951	2 732	2 726
56:44:0406008	0,135			0,135	387	386
56:44:0406009	0,141			0,141	404	403
56:44:0406010	0,009			0,009	27	27
56:44:0407001	1,610	0,012		1,622	4 676	4 647
56:44:0407002	0,098			0,098	282	282
56:44:0407004	0,202			0,202	580	578
56:44:0407007	0,028			0,028	78	78
56:44:0407009	0,333	0,027		0,360	1 070	1 025
56:44:0407011	1,008	0,261		1,269	3 980	3 566
56:44:0407012	0,753	0,123		0,876	2 674	2 477
56:44:0408001	1,995	0,054		2,049	5 956	5 859
56:44:0408002	0,256			0,256	736	734
56:44:0408003	0,180			0,180	517	516
56:44:0409001	3,781	0,464		4,245	12 589	11 840
56:44:0410002	0,297			0,297	852	851
56:44:0410003	0,187			0,187	537	535
56:44:0410004	0,003			0,003	10	10
56:44:0410005	0,010			0,010	28	28
56:44:0410006	0,787			0,787	2 262	2 257
56:44:0410012	0,499			0,499	1 432	1 429
56:44:0410013	0,299	0,046		0,344	1 048	974
56:44:0410020	1,774	0,248		2,022	6 108	5 710
56:44:0411001	5,553	0,810		6,363	19 324	18 024
56:44:0412001	0,511	0,111		0,621	1 927	1 751
56:44:0412002	1,967	0,235		2,202	6 557	6 177
56:44:0413001	3,796	0,624		4,420	13 374	12 373
56:44:0413002	2,817	0,770		3,588	10 363	9 142
56:44:0413004	0,170	0,050		0,219	693	614
56:44:0414001	0,689	0,047		0,736	2 154	2 077
56:44:0414007	0,024			0,024	69	69
56:44:0414009	1,279	0,341		1,620	4 810	4 270
56:44:0416001	0,067			0,067	194	193
56:44:0416002	0,400			0,400	1 074	1 072
56:44:0416003	0,528	0,077		0,605	1 747	1 622
56:44:0416004	0,008			0,008	23	23
56:44:0417001	0,318	0,143		0,461	1 510	1 284
56:44:0417002	2,079	0,599		2,678	8 465	7 514
56:44:0417003	0,053	0,129		0,182	688	487
56:44:0417004	0,399			0,399	1 146	1 143
56:44:0417005	0,197			0,197	567	566
56:44:0417006	1,601	0,338		1,939	6 005	5 467
56:44:0418001	0,085			0,085	246	246
56:44:0418002	1,012	0,131		1,143	3 452	3 241
56:44:0418006	0,082			0,082	236	235
56:44:0418007	0,070			0,070	201	201
56:44:0418009	0,222			0,222	639	638
56:44:0419009	0,114			0,114	325	325
56:44:0421001	0,100			0,100	286	286
56:44:0421002	0,723			0,723	2 077	2 073
56:44:0421003	0,050			0,050	143	142
56:44:0421004	0,025			0,025	71	71

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0422001	0,076	0,002		0,078	226	222
56:44:0422002	0,077			0,077	220	219
56:44:0422003	0,345	0,289		0,635	2 195	1 740
56:44:0422004	0,050			0,050	145	144
56:44:0422005	0,018			0,018	53	53
56:44:0422006	0,004			0,004	12	12
56:44:0422007	0,018			0,018	52	52
56:44:0423001	0,063	0,001		0,064	188	185
56:44:0423002	0,039			0,039	112	112
56:44:0423003	0,116	0,038		0,154	490	430
56:44:0423005	0,110			0,110	272	271
56:44:0423007	0,184			0,184	528	527
56:44:0424001	8,568	1,221		9,789	25 694	23 740
56:44:0424005						
56:44:0424008	0,046			0,046	133	133
56:44:0424010	0,493			0,493	1 417	1 414
56:44:0425007	0,024			0,024	69	69
56:44:0425008	0,323			0,323	928	926
56:44:0425012	0,367			0,367	1 054	1 051
56:44:0426001	4,432	0,712		5,144	15 696	14 554
56:44:0426002	2,154	0,087		2,241	6 339	6 190
56:44:0427004	0,004			0,004	13	13
56:44:0428008	0,030			0,030	85	85
56:44:0428012	0,032			0,032	93	93
56:44:0428016	1,324	0,490		1,813	5 838	5 064
56:44:0429003	0,437	0,159		0,597	1 842	1 590
56:44:0430001	0,826	0,381		1,207	3 957	3 356
56:44:0430002	0,079			0,079	226	225
56:44:0430003	0,409	0,217		0,626	2 075	1 734
56:44:0430005	0,597	0,279		0,876	2 876	2 435
56:44:0430006	0,464			0,464	1 316	1 313
56:44:0430010	0,285			0,285	819	817
56:44:0431001	0,392	0,022		0,413	1 194	1 158
56:44:0431002	0,408	0,030		0,439	1 299	1 249
56:44:0431003	0,063			0,063	182	181
56:44:0431004	0,096			0,096	278	277
56:44:0431007	7,709	1,937		9,646	29 562	26 486
56:44:0432004	3,290	0,217		3,506	10 222	9 864
56:44:0432005	1,116	0,231		1,348	4 171	3 801
56:44:0432007	0,020			0,020	58	58
56:44:0432008	0,271	0,078		0,350	1 103	978
56:44:0433006	2,130	0,810		2,940	9 055	7 776
56:44:0433007	0,005			0,005	14	14
56:44:0433008	0,452	0,164		0,616	1 982	1 722
56:44:0433010	0,262	0,089		0,351	1 124	983
56:44:0433012	0,207	0,079		0,286	922	797
56:44:0433013	0,240	0,091		0,331	1 069	926
56:44:0434001	0,249	0,045		0,294	902	830
56:44:0434002	1,316	0,008		1,324	3 474	3 455
56:44:0434003	4,792	0,371		5,162	15 123	14 514
56:44:0434006	0,783	0,095		0,878	2 647	2 493
56:44:0439002	0,027			0,027	77	77
56:44:0439003	1,443			1,443	4 147	4 138
56:44:0440009	0,141			0,141	405	404
56:44:0441004	0,153			0,153	439	438
56:44:0441009	0,394	0,031		0,424	1 258	1 207
56:44:0441012	0,050	0,026		0,076	252	211
56:44:0441013	0,129			0,129	368	368
56:44:0442001	0,100	0,014		0,114	345	323
56:44:0442002	0,441	0,083		0,524	1 612	1 481
56:44:0442004	0,125			0,125	359	358
56:44:0442005	0,086			0,086	247	247
56:44:0442008	0,044			0,044	125	125

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0442009	0,050			0,050	145	144
56:44:0442011	0,065			0,065	187	186
56:44:0442012	0,083			0,083	237	236
56:44:0442014	0,113			0,113	325	324
56:44:0442016	0,198			0,198	570	569
56:44:0443001	1,987	0,103		2,090	5 823	5 649
56:44:0443002	0,274			0,274	787	785
56:44:0443003	0,291	0,055		0,346	1 065	977
56:44:0443004	0,190			0,190	545	544
56:44:0443005	0,408	0,029		0,437	1 255	1 207
56:44:0443006	0,349			0,349	1 004	1 002
56:44:0443007	0,402			0,402	1 156	1 154
56:44:0444001	2,608	0,610		3,218	9 896	8 925
56:44:0445001	0,075			0,075	217	217
56:44:0445002	0,140			0,140	403	402
56:44:0445003	0,271			0,271	779	777
56:44:0445004	0,080			0,080	230	229
56:44:0445005	0,058			0,058	166	166
56:44:0445006	0,198			0,198	570	569
56:44:0445007	0,151			0,151	436	435
56:44:0445008	0,725	0,098		0,823	2 429	2 272
56:44:0445009	0,147	0,030		0,178	549	501
56:44:0445010	0,402	0,018		0,421	1 231	1 200
56:44:0445011	0,180	0,042		0,222	693	626
56:44:0446001	0,442			0,442	1 271	1 268
56:44:0446002	0,807	0,202		1,009	3 161	2 839
56:44:0446003	0,091			0,091	260	259
56:44:0446004						
56:44:0446005	0,399	0,070		0,469	1 437	1 326
56:44:0446006	1,353	0,147		1,500	4 392	4 153
56:44:0446007	0,085	0,018		0,103	319	291
56:44:0446008	0,427	0,095		0,522	1 624	1 473
56:44:0446009	0,391	0,014		0,405	1 087	1 063
56:44:0446010	1,453	0,368		1,822	5 666	5 082
56:44:0446011	0,176			0,176	504	503
56:44:0446012	0,083			0,083	238	237
56:44:0447001	2,034	0,222		2,256	6 768	6 408
56:44:0447002	1,210	0,010		1,220	3 425	3 402
56:44:0447003	1,125	0,009		1,134	3 142	3 121
56:44:0448001	2,330	0,148		2,478	6 477	6 232
56:44:0448002	1,408	0,232		1,639	4 686	4 315
56:44:0448003	0,069			0,069	198	198
56:44:0448004	0,871	0,011		0,882	2 547	2 524
56:44:0451001	0,111	0,174		0,285	1 042	770
56:44:0451002	0,515	0,085		0,600	1 834	1 698
56:44:0451006	0,007	0,001		0,008	23	21
56:44:0451008	0,044			0,044	125	125
56:44:0451010	0,017			0,017	48	48
56:44:0451013	0,074			0,074	213	213
56:44:0452001	0,312	0,050		0,363	1 106	1 025
56:44:0452002	0,003	0,001		0,004	12	11
56:44:0452003	0,276	0,053		0,329	1 014	929
56:44:0452004	0,049			0,049	141	140
56:44:0452005	0,260			0,260	749	747
56:44:0452006	0,367			0,367	1 054	1 051
56:44:0452007	0,632	0,032		0,664	1 949	1 895
56:44:0452012	0,015			0,015	43	43
56:44:0452018	0,214			0,214	615	613
56:44:0452019	0,220			0,220	631	630
56:44:0453002	0,245	0,012		0,256	752	732
56:44:0453003	0,017			0,017	49	49
56:44:0453004	0,186			0,186	536	534
56:44:0453005	0,733	0,028		0,760	2 221	2 173

Кадастровый квартал	Тепловая нагрузка централизованного теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления, Гкал/ч				Отпуск тепловой энергии, Гкал/год	
	ОВ	ГВС ср	Техн. и пар	ИТОГО (с ГВС ср)	2023 г.	Отопительный период 2023 г.
56:44:0453006	0,047			0,047	136	136
56:44:0453007	0,299			0,299	860	858
56:44:0453010	0,124			0,124	322	321
56:44:0453012	0,091			0,091	261	260
56:44:0453013	0,147			0,147	424	423
56:44:0453014	0,155			0,155	445	444
56:44:0453016	0,092			0,092	264	263
56:44:0453017	0,483			0,483	1 389	1 386
56:44:0454001	1,044			1,044	2 959	2 952
56:44:0455001	0,164			0,164	444	443
56:44:0455002	0,317	0,011		0,328	954	935
56:44:0455003	0,554	0,036		0,590	1 743	1 682
56:44:0455004	1,328	0,395		1,723	5 458	4 832
56:44:0501001	0,626			0,626	1 799	1 796
56:44:0601001	1,217			1,217	3 495	3 488
56:44:0901001	0,478			0,478	1 313	1 310
56:44:1001003	1,338			1,338	3 803	3 795
56:44:1101001	0,953			0,953	2 737	2 731
ИТОГО	**1 080,210**	**213,291**	**5,897**	**1 299,398**	**3 908 476**	**3 568 369**

Приложение 5 Заявка от ЕТО-5 ООО «Наш городок» о внесении изменений в схему теплоснабжения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАШ ГОРОДОК»

Российская Федерация, 460008,
ОБЛАСТЬ ОРЕНБУРГСКАЯ, МИКРОРАЙОН ПОСЕЛОК РОСТОШИ, УЛИЦА ГАЗПРОМОВСКАЯ, ДОМ 68
тел.: +7(3532) 500-755
e-mail: ngorodok56@mail.ru, www.n-gorodok.ru
ОКПО 46759204, ОГРН 1025601024239,
ИНН/КПП 5610056740/561001001
09.02.2023 № 86
на № _____ 20__ г.

Первому заместителю
Главы города Оренбурга
А.С. Кудинову

Заявка
О внесении изменения
в схему теплоснабжения ЕТО № 5

Уважаемый Алексей Сергеевич!

Сообщаю Вам, что ООО «Наш городок» с 2020 года является единой теплоснабжающей организацией № 5 в микрорайоне поселка Ростоши города Оренбурга и осуществляет теплоснабжение четырех многоквартирных домов. В соответствии с договором Аренды № 284-01/729-08 от 28.06.2019 между ООО «Газпром добыча Оренбург» и ООО «Наш городок», Общество эксплуатирует котельную (приложение № 2,3) МОАУ «Гимназия № 4» по адресу: г. Оренбург, мкр. п. Ростоши, ул. Вечерняя, 6.

На основании «Правил теплоснабжающей организации в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», прошу Вас внести изменения в схему теплоснабжения г. Оренбурга и добавить в ЕТО № 5 следующий теплогенерирующий объект по адресу:

г. Оренбург, микрорайон поселок Ростоши, ул. Вечерняя, 6, котельная МОАУ «Гимназия № 4».

Приложения:
1. Схема расположения котельной 1л. 1 экз.
2. Техническая характеристика котельной 1л. 1 экз.
3. Копия бухгалтерской отчетности ООО «Наш городок» за 2022год _ л. 1 экз.
4. Копия договора аренды 12л. 1 экз.

Генеральный директор **П.И. Жуков**

Р.Г. Бакиров
500-730

Советская ул., д. 60
г. Оренбург 460000
тел.: 98-71-17
АДМИНИСТРАЦИЯ
ГОРОДА ОРЕНБУРГА
10.02.2023

Приложение 6
Результаты испытаний на тепловых сетях

АКТ
ОБ ИСПЫТАНИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ОТ СТЭЦ (Ст.35 до ТК4.46)
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ

г. Оренбург 18 сентября 2018 г.

Организация, эксплуатирующая тепловые сети (ОЭТС) Оренбургские тепловые сети Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
Район ОЭТС - СЭТС источник тепловой энергии Сакмарская ТЭЦ
Мы, нижеподписавшиеся,
Технический директор ОТС Дремов В.М.
технический руководитель ОЭТС, должность, ф.и.о.
начальник СЭТС Плотников А.П.
ф.и.о.
руководитель испытаний:
Заместитель технического директора – руководитель службы эксплуатации ОТС Лукьяненко В.А.
должность, ф.и.о.
составили настоящий Акт о том, что на тепловой сети (от Ст. 35 до ТК4.46) от Сакмарской ТЭЦ
источник тепловой энергии
01 сентября 2018 года было проведено испытание по определению гидравлических потерь.

Цель работы:

Определить основные гидравлические характеристики трубопроводов:

- гидравлического сопротивления трубопроводов *s*, ч^2/м^5 или м/(м^3/ч)^2;
- коэффициента гидравлического трения λ ;
- эквивалентной шероховатости трубопроводов $\kappa_э$, м.

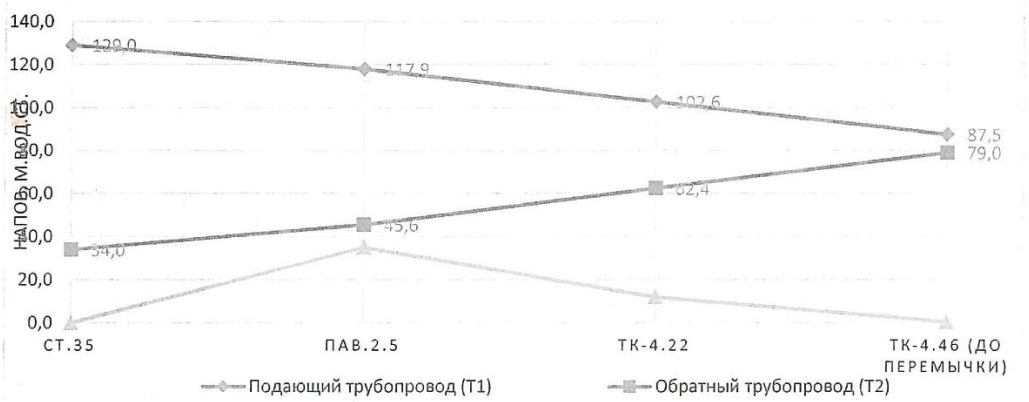
Испытания по определению гидравлических потерь проводились на трубопроводах сетевой воды (на магистралях М3 и М4) по направлению от СТЭЦ: Ст.35 – Пав.2.5 – ТК-4.22 – ТК-4.46, включающие участки надземной и подземной прокладки. Длина испытанного участка в двухтрубном исполнении составляет 18047,4 м.

Оценка состояния трубопроводов сетевой воды, находящихся на балансе ОТС от СТЭЦ по результатам испытаний проводится путем сравнения фактического коэффициента гидравлического сопротивления $\lambda_ф$ с расчетным значением $\lambda_р$ при $\kappa_э = 0{,}5 \cdot 10^{-3}$ м для данных диаметров новых трубопроводов, а также фактической и расчетной пропускной способности отдельного участка или испытанных участков сети в целом.

Режим испытания

a. Испытания при ориентировочном расходе сетевой воды на ветку М-3 G = 1862,8 м^3/ч, при 12,9 кгс/см^2.
b. Испытания при сниженном расходе сетевой воды G = 1489 м^3/ч, при 9,0 кгс/см^2.
c. Испытания при сниженном расходе сетевой воды G = 1489 м^3/ч, проверка отсутствия завоздушивания обратного трубопровода на сниженном расходе. Давление P_1 = 10,7 кгс/см^2, P_2 = 4.2 кгс/см^2.

Пьезометрический напор в начале и конце каждого участка испытываемой теплосети по подающему и обратному трубопроводам



ВЫВОД:

Результаты испытаний магистральных трубопроводов по определению эксплуатационных гидравлических характеристик показывают, что полученные значения $\lambda_ф$ и $К_э$ не превышают среднестатистические значения этих коэффициентов для соответствующих диаметров трубопроводов и сроков их эксплуатации.

Отношение фактического коэффициента гидравлического трения испытанного трубопровода к коэффициенту гидравлического трения, соответствующему значению эквивалентной шероховатости $К_э=5*10^{-4}$ м, показывает во сколько раз фактическое гидравлическое сопротивление трению превышает расчетное значение для новых труб. Это, соответственно, определяет повышенное сопротивление трубопроводов и снижение их пропускной способности.

При проведении расчетов с целью разработки гидравлических режимов для испытанных магистралей принимаются полученные по результатам испытаний коэффициенты эквивалентной шероховатости.

Для других участков тепловой сети, аналогичных по срокам и условиям эксплуатации испытанным, коэффициенты эквивалентной шероховатости могут быть приняты равным средним значениям:

трубопроводы со сроком службы более 20 лет:

- для подающего и обратного $К_э$= 8,04 мм.

Подписи:

Технический директор ОТС — В.М. Дремов

Заместитель технического директора - руководитель службы эксплуатации ОТС — В.А. Лукьяненко

Начальник СЭТС — А.П. Плотников

«Согласовано»
Технический директор
Сакмарской ТЭЦ
_____Е.Н. Кондыба
«16» 04 2020г.

«Утверждаю»
Заместитель технического директора-
руководитель службы эксплуатации ОТС
_____В.А. Лукьяненко
«16» 04 2020г.

АКТ
ОБ ИСПЫТАНИИ ВОДЯНОЙ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ НА МАКСИМАЛЬНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

г. Оренбург 16 апреля 2020 г.

Организация, эксплуатирующая тепловые сети (ОЭТС):
Оренбургские тепловые сети Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»

Район ОЭТС:
СЭТС, СЭК источник тепловой энергии Сакмарская ТЭЦ

Мы, нижеподписавшиеся,
начальник ОДС Загребельный С.С.
должность, ф.и.о.

начальник района ОЭТС:
начальник СЭТС Плотников А.П.
должность, ф.и.о.

начальник района ОЭТС:
Начальник СЭК Караев М.Р.
должность, ф.и.о.

составили настоящий Акт о том, что на тепловых сетях (тепломагистрали № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) от Сакмарской ТЭЦ в период с 15 по 16 апреля 2020 года было проведено испытание на максимальную температуру теплоносителя.

1. Режим испытания
а) температура сетевой воды:
— максимальная температура сетевой воды в подающем трубопроводе на выводе от источника тепловой энергии, достигнутая при испытании, 125 °С;
— максимальная температура сетевой воды в обратном коллекторе на источнике тепловой энергии, 58 °С;
— максимальная температура сетевой воды в подающем трубопроводе в конечных точках тепловой сети (на тепловых пунктах наиболее удаленных систем теплопотребления), 120 °С;
б) давление сетевой воды:
— в подающем коллекторе на источнике тепловой энергии 10,3 МПа (кгс/см^2);
в обратном коллекторе на источнике тепловой энергии 2,0 МПа (кгс/см^2);
в) расход сетевой воды в подающем трубопроводе на выводе от источника тепловой энергии 6400 м^3/ч;
г) расход подпиточной воды (макс.) 60 м^3/ч;
д) продолжительность поддержания максимальной температуры сетевой воды на источнике тепловой энергии 2 ч;
е) время пробега "температурной волны" до наиболее удаленных потребителей до 6 час.

2. Перечень потребителей тепловой энергии, которые отключались на период испытания:
— согласно Приложению №3 «Рабочей программы испытаний трубопроводов Оренбургских тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя в 2020 году».

3. Перечень повреждений (дефектов), имевших место при испытании и выявленных при окончательном осмотре сети, и предполагаемые причины их возникновения:
а) Свищ на боковой поверхности трубопровода Ду 100 по пр. Дзержинского д. 12/2 квартальные тепловые сети ЦТП-8. Обширная наружная коррозия в результате неоднократного подтопления канала ливневыми и талыми водами, канал заилен на 50%; утонение стенки трубопровода до разрыва. Эксплуатация трубопровода 36 лет.

4. Мероприятия, проведенные для устранения выявленных повреждений (дефектов):
а) Произвели замену трубопровода Ду 100 – 1,5м и поврежденного отвода Ду 100, восстановили антикоррозионное покрытие, тепловую и гидроизоляцию трубопровода, уплотнение стыков и гидроизоляцию лоткового канала.

5. Перечень затруднений и неполадок, имевших место при создании и поддержании режимов испытания; меры, принятые для их устранения:
— нет.

Приложение: Тренды по Т1 от СТЭЦ по магистралям М-1, М-3, М-5, М-6 на 1 л. в 1 экз.

Подписи:

Начальник ОДС С.С. Загребельный

Начальник СЭТС А.П. Плотников

Начальник СЭК М.Р. Караев

Согласовано:

Заместитель главного инженера
по тепловым сетям
_____ Ю.И. Уварчев
«__» ____09____ 2023г.

Утверждаю:

Главный инженер филиал Оренбургский
ПАО «Т Плюс»
_____ Е.В. Кожевников
«__» ____09____ 2023г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по испытаниям на тепловые потери водяных тепловых сетей, от Сакмарской ТЭЦ, находящихся на балансе Оренбургских тепловых сетей

Срок действия:
с «____»__09____2023 г.
по «____»__09____2028 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование разделов	стр.
Общие положения	3
1. Краткая характеристика объектов испытаний	4
2. Определение параметров испытаний	5
3. Обработка результатов испытаний	9
4. Проведение испытаний	11
5. Анализ результатов тепловых испытаний	11
6. Выводы и мероприятия по результатам испытаний	12
Список использованной литературы	15
Приложения:	
Приложение 1. Схема испытываемого циркуляционного колеца	16
Приложение 2. Акт о проведении испытаний трубопроводов тепловых сетей по определению тепловых потерь	17

Общие положения

Целью проведения испытаний тепловых сетей на тепловые потери является определение значения фактических среднегодовых тепловых потерь различными типами прокладки и конструкциями изоляции трубопроводов и сравнение их с нормативными потерями. По результатам испытаний оценивается состояние изоляции испытываемых трубопроводов в конкретных эксплуатационных условиях работы прокладок.

Определение фактических тепловых потерь через тепловую изоляцию должно производиться в соответствии с требованиями ПТЭ периодически один раз в 5 лет. При этом выявляются изменения теплотехнических свойств изоляционных конструкций вследствие старения в процессе эксплуатации, ввода новых и реконструкции действующих тепловых сетей.

Полученные результаты испытаний по определению фактических тепловых потерь через тепловую изоляцию являются основой для разработки энергетической характеристики тепловой сети по показателю тепловых потерь и их нормирования.

Испытаниям были подвергнуты участки тепловой сети от Сакмарской ТЭЦ г. Оренбурга, по магистрали 3 и магистрали 4, где тип прокладки и конструкции изоляции являются характерными для данной сети.

Наименования участков испытываемых трубопроводов приведены в табл. 1.

Таблица 1

№ участка	от СТЭЦ
М-3, М-4	Т/т от Ст.35 до Тк. 3.1.
	от ТК 3.1 до ТК 4.13
	от ТК 4.13 до ТК 4.22
	от ТК 4.22 до ТК 4.48

Обработка результатов испытаний производилась по методике, приведенной в методических указаниях РД 34.09.255-97 и СО 153-34. 20.523-2003, с использованием ЭВМ.

Результаты испытаний приведены в разделах № 1, 2, 3, 4, 5, 6.

1. Краткая характеристика объектов испытаний

Водяные тепловые сети г. Оренбурга от Сакмарской ТЭЦ двухтрубные радиальные, работающие по температурному графику 150/70^{0}С со спрямлением на нужды ГВС 75^{0}С, при зависимой и независимой схемах присоединения систем отопления потребителей к тепловым сетям.

Водяные тепловые сети предназначены для транспорта тепловой энергии к жилищно-коммунальным, бытовым и промышленным объектам города Оренбурга. Прокладка трубопроводов подземная бесканальная и надземная в традиционной изоляции матами минеральными.

Материальная характеристика испытываемых участков тепловой сети приведена в табл. 1.1.

Таблица 1.1

№ п/п	Участок сети	Вид прокладки	Конструкция тепловой изоляции	Год ввода в эксплуатацию	Наружный диаметр, м	Длина трассы, м	Материальная характеристика участка, м^2	Объём, м^3
М-3 М-4	Т/т от Ст.35 до Тк. 3.1	Надземный	Маты минеральные порошковые	После 2004 г.	1,02	4493	4 582,86	3 527,01
					1,02		4 582,86	3 527,01
	от ТК 3.1 до ТК 4.13	Подземный бесканальный	Маты минеральные порошковые	После 1998 г.	0,82	5351	4387,82	2 688,34
					0,82		4387,82	2 688,34
	от ТК 4.13 до ТК 4.22	Надземный	Маты минеральные порошковые	До 1990г.	0,82	6223	5102,86	3 126,44
					0,82		5102,86	3 126,44
	от ТК 4.22 до ТК 4.48	Надземный	Маты минеральные порошковые	1990-1998 г.	0,7	6227	4358,90	2 395,22
					0,7		4358,90	2 395,22

2. Определение параметров испытаний

2.1. Основными параметрами испытаний, определяемыми расчетным путем, являются поддерживаемые в процессе испытаний значения температуры воды в подающей линии сети на выходе из теплоподготовительной установки и расхода воды на начальном участке испытываемого циркуляционного кольца. Кроме того, определяются ожидаемые в процессе испытаний значения температуры воды в обратной линии на входе в теплоподготовительную установку и расхода подпиточной воды, а также ориентировочная продолжительность испытаний.

2.2. Исходя из требований методических указаний по определению тепловых потерь в водяных сетях (в дальнейшем методических указаний), температурный режим на испытываемых участках задается исходя из условий:

- Разность между средней температурой воды по всем испытываемым участкам должна быть по возможности близка к среднегодовому значению разности средней по подающей и обратной линии температур воды и температуры окружающей среды по тепловой сети;
- Понижение температуры воды в циркуляционном кольце за счет его тепловых потерь $\Delta t_и$ должно составлять при испытаниях не менее 8 ^{0}С и не более 20 ^{0}С.

Так как на испытываемом трубопроводе имеется несколько участков с различным диаметром, то понижение температуры воды за счет тепловых потерь выбирается в соответствии с формулой:

$$\Delta t_и = \frac{\Delta t_{мин}}{\left(\frac{M_{мин}}{M_{к.п} + M_{ко}}\right)}$$

где $\Delta t_{мин}$ - минимально допустимое понижение температуры воды в подающей или обратной линии на участке с наименьшей материальной характеристикой $M_{мин}$, принимаемое, равным 2^{0}С из соображений точности измерений температуры.

$\left(\frac{M_{мин}}{M_{к.п} + M_{ко}}\right)$ – наименьшее в пределах испытываемых участков отношение материальной характеристики для подающей или обратной линии отдельного участка, к суммарной материальной характеристике участков всего испытываемого трубопровода по подающей и обратной линии в целом.

На выбранном кольце тепловой сети от СТЭЦ по М-3 участком с наименьшей материальной характеристикой является участок от СТ.35 до Тк3.1.

Характеристики участков приведены в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Наименование испытываемых тепловых сетей	Наименьшая материальная характеристика, $M_{мин}$	Максимально допустимое понижение температуры в кольце, $\Delta t_{мин}$
Т/т ТК 4.13 до ТК 4.22	4358,90	16,9

В результате расчёта получаем, что понижение температуры при испытании тепловой сети в кольцах, должно составлять 16,9 ^{0}С. Данные значения удовлетворяют условиям испытаний (8≤ Δt ≤ 20^{0}С).

2.3. Температура воды в подающей и обратной линиях испытываемого кольца на выходе из теплоподготовительной установки и на входе в нее определяется по формулам:

$$t_{п.и} = \frac{t_п^{ср.г} + t_о^{ср.г}}{2} + \frac{\Delta t_и}{2} + t_{окр.и} - t_{окр}^{ср.г}$$

$$t_{о.и} = \frac{t_п^{ср.г} + t_о^{ср.г}}{2} - \frac{\Delta t_и}{2} + t_{окр.и} - t_{окр}^{ср.г},$$

где:

$t_п^{ср.г}$ и $t_о^{ср.г}$ - среднегодовые температуры воды в подающей и обратной линиях для испытываемой сети, ^{0}С;

$t_{окр.и}$ – ожидаемая усредненная по всем участкам кольца температура окружающей среды во время испытаний, ^{0}С;

$t_{окр}^{ср.г}$ – усредненная по тем же участкам среднегодовая температура окружающей среды, ^{0}С.

При наличии в пределах испытываемого кольца участков, как с подземной так и с надземной прокладкой тепловой сети, усредненные температуры окружающей среды $t_{окр.и}$ и $t_{окр}^{ср.г}$ подсчитываются соответственно по формулам:

$$t_{окр.и} = \frac{t_{в.и}^{ср.м} M_{надз} + t_{гр.и}^{ср.м} M_{подз}}{M_к}$$

$$t_{окр}^{ср.г} = \frac{t_{в.и}^{ср.г} M_{надз} + t_{гр.и}^{ср.г} M_{подз}}{M_к}$$

где:

$t_{гр.и}^{ср.м}$ и $t_{в.и}^{ср.м}$ - соответственно средние за месяц проведения испытаний температуры грунта на среднем уровне оси теплопроводов и наружного воздуха, ^{0}С;

$t_{гр}^{ср.г}$ и $t_{в.и}^{ср.г}$ - соответственно среднегодовые температуры грунта и наружного воздуха, ^{0}С;

$M_{подз}$ и $M_{надз}$ - материальные характеристики для подающей или обратной линии по всем участкам соответственно подземной и надземной прокладки, расположенные в пределах испытываемого кольца, м^2;

$M_к$ - суммарная материальная характеристика для подающей или обратной линии по всем участкам испытываемого кольца, м^2.

Результаты расчета приведены в табл. 2.2.

Таблица 2.2

Наименование испытываемых тепловых сетей	Температура, ^{0}С	
	$t_{окр.и}$	$t_{окр}^{ср.г}$
М-3, М-4	13,95	5,64

На основании полученных данных определяем температуру в подающей и обратной линии на выходе и на входе в теплоподготовительную установку, которые приведены в табл. 2.3.

Таблица 2.3

Наименование испытываемых тепловых сетей	Температура, ^{0}С	
	$t_{п.и}$	$t_{о.и}$
М-3, М-4	84,01	67,09

2.4. Для принятия расчетного расхода воды, циркулирующей по испытываемому участку трубопровода, следует исходить из ориентировочно - оцененного значения тепловых потерь этого участка при режиме испытаний, подсчитывается по формуле:

$$Q_и = \sum_{надз}\left(q_{н.п.и} + q_{н.о.и.}\right)\beta l + \sum_{подз} q_{н.и}\beta l$$

где:

$Q_и$ – ожидаемые значения тепловых потерь испытываемого кольца при режиме испытаний, ккал/ч;

β – коэффициент местных теплопотерь, принимается согласно методическим указаниям (для канальной и надземной прокладки трубопроводов с диаметром более 150 мм – 1,15);

$q_{н.и}$ – значения удельных тепловых потерь тепловой сети суммарное для подающего и обратного трубопроводов каждого диаметра подземной канальной прокладки при температурном режиме испытаний, (ккал/(м·ч);

$q_{н.п.и}$ и $q_{н.о.и}$ – значения удельных тепловых потерь соответственно по подающей линиям для каждого диаметра труб надземной прокладки при температурном режиме испытаний, (ккал/м·ч);

Эти значения определяются исходя из действующих норм тепловых потерь отдельно для участков подземной и надземной прокладки применительно к температурному режиму, поддерживаемому во время испытаний в циркуляционном кольце (по приложению в методических указаниях).

Значения $q_{н.и}$ для подземной и $q_{н.п.и}$ и $q_{н.о.и}$ для надземной прокладок находятся по формулам:

$$q_{н.и} = q_н \frac{t_{п.и}^{ср} + t_{о.и}^{ср} - 2t_{гр.и}^{ср.м}}{t_п^{ср.г} + t_о^{ср.г} - 2t_{гр}^{ср.г}}$$

$$q_{н.п.и} = q_{н.п} \frac{t_{п.и}^{ср} - t_{в.и}^{ср.м}}{t_п^{ср.г} - t_в^{ср.г}}$$

$$q_{н.о.и} = q_{н.о} \frac{t_{о.и}^{ср} - t_{в.и}^{ср.м}}{t_{о}^{ср.г} - t_{в}^{ср.г}},$$

где значение $q_н$ для испытываемых участках подземной прокладки и значения $q_{н.п}$ и $q_{н.о}$ для испытываемых участков надземной прокладки определяется исходя из норм тепловых потерь.

Средние температуры воды при режиме испытаний соответственно в подающей и обратной линии испытываемого кольца и определяются по формулам:

$$t_{п.и}^{ср} = t_{п.и} - \frac{\Delta t_и}{4} = \frac{t_{п}^{ср.г} + t_{о}^{ср.г}}{2} + \frac{\Delta t_и}{4} + t_{окр.и} - t_{окр}^{ср.г};$$

$$t_{о.и}^{ср} = t_{о.и} - \frac{\Delta t_и}{4} = \frac{t_{п}^{ср.г} + t_{о}^{ср.г}}{2} + \frac{\Delta t_и}{4} + t_{окр.и} - t_{окр}^{ср.г}$$

Из расчета получаем средние температуры воды при режиме испытаний тепловой сети, которые приведены в табл. 2.4.

Таблица 2.4

Наименование участка		Средние температуры воды при режиме испытаний		Удельные тепловые потери по подающему тр-ду, $q_{н.п.и}$ ккал/м·ч	Удельные тепловые потери по обратному тр-ду, $q_{н.о.и}$ ккал/м·ч
		по подающему трубопроводу $t_{п.и}$	по обратному трубопроводу $t_{о.и}$		
М-3, М-4	Т/т от Ст.35 до Тк. 3.1	79,78	62,87	104,05	94,49
	от ТК 3.1 до ТК 4.13			139,8	
	от ТК 4.13 до ТК 4.22			152,42	147,96
	от ТК 4.22 до ТК 4.48			102,49	91,79

2.5. Расчетный расход воды во время испытаний, определяется по формуле:

$$G_u = \frac{Q_u}{c\Delta t_u} 10^{-3},$$

где:

c – удельная теплоёмкость сетевой воды;

Qu - ориентировочное значение тепловых потерь испытываемых участков трубопроводов при режиме испытаний, ккал/(м·ч);

$\Delta t_{мин}$ – минимально допустимое понижение температуры воды в подающей или обратной линии на участке с наименьшей материальной характеристикой

$M_{мин}$ принимается равным 2 ^{0}С из соображений точности измерений температуры.

Расчетный расход воды при испытаниях в данном случае составляет 321 т/ч.

2.6. Ожидаемая продолжительность пробега частиц воды по циркуляционному кольцу определяется по формуле:

$$\tau_к = \frac{V\rho 10^{-3}}{G_и}$$

где:

V - суммарный объем труб испытываемого циркуляционного кольца в пределах от входа до выхода их в теплоподготовительную установку, м^3;

ρ - плотность воды в испытываемом кольце при средней температуре воды в нем М-1= (75,55^{0}С) 974,6 кг/м^3.

При расчете, ожидаемая продолжительность пробега частиц воды по испытываемому кольцу М-3;М-4 около 71,3 часов.

3. Обработка результатов испытаний

3.1. Нормативные значения среднегодовых тепловых потерь для данной магистральной тепловой сети определяются:

- для участков подземной прокладки:

$$Q_н^{ср.г} = \sum \beta q_н \, l;$$

- для участков надземной прокладки:

$$Q_{н.п}^{ср.г} = \sum \beta q_{н.п} \, l$$

$$Q_{н.о}^{ср.г} = \sum \beta q_{н.о} \, l,$$

где:

$Q_н^{ср.г}$, $Q_{н.п}^{ср.г}$, $Q_{н.о}^{ср.г}$ - нормативные среднегодовые тепловые потери соответственно для участков подземной прокладки и подающего, обратного трубопроводов надземной прокладки, ккал/ч;

$q_н$, $q_{н.п}$, $q_{н.о}$ - нормативные значения удельных тепловых потерь соответственно для участков подземного трубопровода и для участков подающего и обратного трубопроводов при надземной прокладке.

β - коэффициент местных потерь, учитывающий тепловые потери арматуры, опоры и компенсаторов; принимается согласно СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» для бесканальной прокладки равным 1,15, для канальной и надземной в зависимости от диаметра условного прохода трубопроводов: до 150 мм – 1,2, 150 мм и более – 1,15.

3.2. Тепловые потери по подающему и обратному трубопроводам для каждого из испытываемого участков:

$$Q_{п.и} = (G_c - \frac{G_п}{4}) \ (t_п^н - t_п^к)10^3$$

$$Q_{о.и} = (G_п - \frac{3G_о}{4}) \ (t_о^н - t_о^к)10^3,$$

где

$Q_{п.и.}$ и $Q_{о.и.}$ - тепловые потери соответственно по подающей и обратной линиям для каждого испытываемого участка, ккал/ч;

G_c - расход сетевой воды в подающем трубопроводе, т/ч;

G_o - расход сетевой воды в обратном трубопроводе, т/ч;

$t_п^н$ и $t_п^к$ - температуры сетевой воды в начале и конце подающего трубопровода на данном участке, °С;

$t_о^н$ и $t_о^к$ - температуры сетевой воды в начале и конце обратного трубопровода на данном участке, °С;

3.3. Пересчет нормативных тепловых потерь, полученных в результате проведения испытаний, на среднегодовые условия работы тепловых сетей:

для подземной прокладки:

$$Q_{н.и}^{ср.г} = \frac{Q_{п.и}\left(t_п^{ср.г} - t_{гр}^{ср.г} \right) + Q_{о.и}\left(t_о^{ср.г} - t_{гр}^{ср.г} \right)}{\frac{t_п^н + t_п^к + t_о^н + t_о^к}{4} - t_{гр.и}}$$

для надземной прокладки:

$$Q_{н.п.и}^{ср.г} = \frac{Q_{п.и}\left(t_п^{ср.г} - t_в^{ср.г} \right)}{\frac{t_п^н + t_п^к}{2} - t_{в.и}}$$

$$Q_{н.о.и}^{ср.г} = \frac{Q_{о.и}\left(t_о^{ср.г} - t_в^{ср.г} \right)}{\frac{t_о^н + t_о^к}{2} - t_{в.и}},$$

где:

$t_{гр.и}$, $t_{в.и}$ - температура грунта и окружающего воздуха, средняя за время испытаний, °С;

$t_{гр}^{ср.г}$, $t_в^{ср.г}$ - среднегодовая температура грунта и окружающего воздуха, °С;

$t_п^{ср.г}$, $t_о^{ср.г}$ - среднегодовая температура в подающем и обратном трубопроводах, °С.

3.4. При сопоставлении измеренных и нормативных тепловых потерь подсчитывается их соотношение, характеризуемые коэффициентами K,

для участков подземной прокладке:

$$K = \frac{Q_{н.и}^{ср.г}}{Q_н^{ср.г}},$$

для участков надземной прокладки:

$$K = \frac{Q_{н.п.и}^{ср.г}}{Q_{н.п}^{ср.г}},$$

$$K = \frac{Q_{н.о.и}^{ср.г}}{Q_{н.о}^{ср.г}}.$$

4. Проведение испытаний

4.1. После подъема температуры сетевой воды до 84 ^{0}С, путем постепенного открытия перемычек установлен расход теплоносителя на выходе из теплоподготовительной установки, величина которого составила 321 т/ч. Затем уточнили время пробега частиц воды по испытываемому кольцу, путем проведения замеров температуры на испытываемой магистрали. Время пробега температурной волны по испытываемому кольцу составило около 71,3 часов.

5. Анализ результатов тепловых испытаний

5.1. Полученные в результате проведения испытаний величины фактических тепловых потерь, пересчитанные на среднегодовые температурные условия работы тепловой сети приведены в таблицах 6.3.

5.2. Значения фактических тепловых потерь, должны использоваться как основа для последующего нормирования тепловых потерь тепловыми сетями от источника на период последующих 5 лет, а также для оценки изменения теплотехнических свойств теплоизоляционных конструкций в целом.

5.3. При испытании тепловых сетей получено соотношение фактических тепловых потерь к определенным по нормам проектирования тепловой изоляции:

- для участков подземной прокладки 1998-2003 года значения К (общий для подающего и обратного трубопровода) равен 1,37;
- для участков надземной прокладки 1959-1989 года значения Кп = 1,98, Ко = 1,60;
- участков надземной прокладки 1990-1998 года значения Кп = 1,59, Ко = 1,46;
- участков надземной прокладки после 2004 года значения Кп = 1,04, Ко = 1,05.

5.4. По приложению 5 к Инструкции по организации в Минэнерго России работ по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, максимальные значения коэффициента $К_и$ не должны быть больше значений, приведенных в таблице 5.1. Предельное значение определяется соотношением материальной характеристики надземной и подземной прокладок. Суммарное значение материальной характеристики надземной прокладки всех трубопроводов составляет 99312 м^2, а подземной прокладки 116820 м^2, что в соотношении составляет Н=0,48 и П=0,49. На основании данных приведенных в таблице 5.1. предельное значение поправочного коэффициента не должно превышать следующих значений: для надземной прокладки 1,54; для подземной прокладки 1,37.

В связи с этим, значения коэффициента $К_и$ следующее:

- для участков подземной прокладки 1998-2003 года значения К (общий для подающего и обратного трубопровода) равен 1,37;
- для участков надземной прокладки 1959-1989 года значения Кп = 1,54, Ко = 1,54;
- участков надземной прокладки 1990-1998 года значения Кп = 1,54, Ко = 1,46;

- участков надземной прокладки после 2004 года значения Кп = 1,04, Ко = 1,05.

5.5. Данное соотношение может быть распространено и на неиспытанные участки тепловой сети.

6. Выводы и мероприятия по результатам испытаний

6.1. При испытании тепловых сетей получено соотношение фактических тепловых потерь к определенным по нормам проектирования тепловой изоляции, величина которого указана в п.5.

6.2. В тепловой сети от источника имеются участки с тепловой изоляцией не соответствующей СНиП 41-03-2003. В дальнейшем, при перекладке участков теплотрассы следует учитывать, что изоляцию трубопроводов следует выполнять именно в соответствии со СНиП 41-03-2003.

6.3. В результате испытаний получены относительно высокие значения соотношения К, что обуславливается ухудшением теплотехнических свойств изоляции. Осмотр состояния теплоизоляционных конструкций позволяет сделать вывод, что причиной разрушения теплоизоляции трубопроводов, в подавляющем большинстве является хищение покровного слоя с изолированного трубопровода, а так же периодическим затоплением тепловых камер талыми и ливневыми водами, затоплением сетевой водой, вследствие локальных разрушений трубопроводов тепловой сети. Поэтому в комплексе мер по энергосбережению необходимо принять меры по восстановлению покровного слоя изоляции трубопроводов, произвести реконструкцию тепловой изоляции и строительных конструкций каналов и тепловых камер.

6.4. Также для улучшения теплотехнических свойств изоляционных конструкций помимо восстановления и реконструкции изоляции теплопроводов, следует обратить внимание на принятие мер по повышению влагоустойчивости теплоизоляционных конструкций с применением новых технологий изоляций с влагоустойчивым покровным слоем (ППУ).

Среднемесячные и среднегодовые температуры окружающей среды и сетевой воды (с учетом перевода на температурный график 150/70°С) приведены в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Месяц, год	Температура, °С		Температура сетевой воды в трубопроводах, °С	
	грунта на средней глубине залегания $t_{гр}$	наружного воздуха $t_{в}$	подающем $t_{п}$	обратном $t_{о}$
Январь	4,1	-13,0	106,2	57,6
Февраль	2,6	-12,4	104,8	57,1
Март	1,9	-5,3	88,0	50,8
Апрель	2,2	7,3	73,0	53,2
Май	4,9	15,6	75,0	48,2
Июнь	8,0	20,3	75,0	48,2

Месяц, год	Температура, °С		Температура сетевой воды в трубопроводах, °С	
	грунта на средней глубине залегания $t_{гр}$	наружного воздуха $t_{в}$	подающем $t_{п}$	обратном $t_{о}$
Июль	10,7	22,3	75,0	48,2
Август	12,4	20,5	75,0	48,2
Сентябрь	12,6	14,1	75,0	48,2
Октябрь	11,2	5,4	73,0	50,1
Ноябрь	8,8	-2,9	82,3	48,5
Декабрь	6,4	-9,7	98,5	54,7
Среднегодовые температуры	**7,1**	**5,2**	**83,4**	**51,1**

Расчет потерь тепловой энергии на испытанных участках тепловой сети от Сакмарской ТЭЦ приведен в табл. 6.2.

Таблица 6.2

Участок сети	Вид прокладки	Расход сетевой и подпиточной воды при испытании,т/ч		Температура воды в начале и конце участка, ^{0}С		Температура окружающей среды при испытаниях ^{0}С	Фактические теплопотерии, ккал/ч
		$G_{св}$	$G_{п}$	$t_{н}$	$t_{к}$		
Т/т от Ст.35 до Тк. 3.1(подача)	Надземный	320,00	17,64	85,90	83,97	11,7	609 091
от ТК 3.1 до ТК 4.13 (подача и обратка)	П бесканал	320,00	13,44	83,97	82,02	12,6	617 447
от ТК 4.13 до ТК 4.22 (подача)	Надземный	320,00	15,63	82,02	75,23	11,7	2 146 264
от ТК 4.22 до ТК 4.48 (подача)	Надземный	320,00	11,98	75,23	71,85	11,7	1 071 480
от ТК 4.22 до ТК 4.48 (обратка)	Надземный	320,00	11,98	71,85	69,20	11,7	840 066
от ТК 4.13 до ТК 4.22 (обратка)	Надземный	320,00	15,63	69,20	64,80	11,7	1 390 805
Т/т от СТ.35 до ТК. 3.1(обратка)	Надземный	320,00	17,64	63,82	62,58	11,7	391 333

Результаты сопоставления нормативных и фактических тепловых потерь, определенных при испытании тепловых сетей от Сакмарской ТЭЦ приведены в табл. 6.3

Таблица 6.3

Участок сети	Тип прокладки, конструкция тепловой изоляции	Фактические тепловые потери приведенные к среднегодовым условиям $Q_{н.и}^{ср.г}$, ккал/ч	Определенные по нормам тепловые потери, приведенные к среднегодовым условиям $Q_{н}^{ср.г}$, ккал/ч	Соотношение фактических и определенных по нормам тепловых потерь, К
Т/т от Ст.35 до Тк. 3.1 (подающий и обратный трубопровод)	Надземный, маты минеральные порошковые	655 586	629 703	1,04
		470 440	449 361	1,05
от ТК 3.1 до ТК 4.13 (подающий и обратный трубопровод)	Подземный, маты минеральные порошковые	1 082 734	787 666	1,37
от ТК 4.13 до ТК 4.22 (подающий и обратный трубопровод)	Надземный, маты минеральные порошковые	2 527 907	1 277 527	1,98
		1 557 063	974 591	1,60
от ТК 4.22 до ТК 4.48 (подающий и обратный трубопровод)	Надземный, маты минеральные порошковые	1 365 780	859 581	1,59
		884 131	605 011	1,46

Ответственные за подготовку и проведение испытаний:

Заместитель главного инженера
по эксплуатации ТС — В.А. Лукьяненко

Начальник ПТО — Н.А. Стародубцев

14

Результаты гидравлических испытаний на плотность и прочность за 2023 год

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
СТЭЦ	М3 СТЭЦ - тк3.7/1 - тк3.9 - тк4.1	28.04.2023	20	0						
СТЭЦ	М2 СТЭЦ - Пав.2.2	25.04.2023	20	0						
СТЭЦ	М2 СТЭЦ - Пав.2.2	25.04.2023	18	0						
СТЭЦ	М7 Ст.70 - Ст.246 - ЦТП120 - Ст.379	24.04.2023	14,5	0						
т/т п. Кушкуль	Распределительные сети от т/т п. Кушкуль	24.04.2023	14	2	29.04.2023	18	0			
ЦТП-140	Квартальные сети от ЦТП-140	28.04.2023	16	0						
ЦТП-120	Квартальные сети от ЦТП-120	29.04.2023	16	0						
СТЭЦ	М7 Ст.70 - Ст.246 - ЦТП120 - Ст.379	29.04.2023	18	0						
СТЭЦ	М4 тк4.1 - Пав.2.5	28.04.2023	18	0						
ЦТП-110 т/т РОВД, Юный техник	Распределительные сети от т/т РОВД, Юный техник	28.04.2023	18	0						
СТЭЦ	М4 тк4.1 - Пав.2.5	28.04.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 СТЭЦ - тк3.7/1 - тк3.9 - тк4.1	24.04.2023	14,5	2	28.04.2023	18	0			
СТЭЦ	М1 СТЭЦ - Пав.1.1 - Пав.1.4	24.04.2023	10	2	01.05.2023	13,5	2	03.05.2023	20	0
СТЭЦ	М1 СТЭЦ - Пав.1.1 - Пав.1.4	29.04.2023	5	1	29.04.2023	18	0			
СТЭЦ	М2 Пав.2.2 - Пав.2.3 - тк2.9/7/7	02.05.2023	14,5	0						
Котельная «Кадетский корпус»	квартальные сети от котельной	15.05.2023	12	0						
Котельная «9 квартал»	квартальные сети от котельной	18.05.2023	12	0						
ЦТП-70/1	квартальные сети от ЦТП	17.08.2023	12	0						
Котельная «СОК»	квартальные сети от котельной	03.05.2023	8	1	09.05.2023	12	0			
СТЭЦ	М1 Пав.1.4 - Пав.1.5	04.05.2023	13,7	1	09.05.2023	14,5	0			
СТЭЦ	М1 Пав.1.4 - Пав.1.5	09.05.2023	20	0						
Котельная «Бердянка»	квартальные сети от котельной	18.08.2023	12	0						
Котельная «Победы»	квартальные сети от котельной	25.08.2023	12	0						
СТЭЦ	М2 Пав.2.2 - Пав.2.3 - тк2.9/7/7	02.05.2023	12,5	1	06.05.2023	18	0			
СТЭЦ	М3 тк3.33 - тк3.33/11	06.05.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 тк3.33 - тк3.33/11	09.05.2023	18	0						
СТЭЦ	М6 Пав.6.1 - Пав.1.4	09.05.2023	18	0						
СТЭЦ	М6 Пав.6.1 - Пав.1.4	09.05.2023	14,5	1	16.05.2023	14,5	0			
ЦТП-1	квартальные сети от ЦТП-1	05.05.2023	10	1	19.05.2023	16	0			
СТЭЦ	М3 тк3.33 - тк3.35 - НО-6	10.05.2023	18	0						
СТЭЦ	М3 тк3.33 - тк3.35 - НО-6	10.05.2023	14,5	0						
ЦТП-53	Квартальные сети от ЦТП-53	12.05.2023	16	0						
ЦТП-108	Квартальные сети от ЦТП-108	12.05.2023	12	0						
ЦТП-155	Квартальные сети от ЦТП-155	12.05.2023	12	0						
ЦТП-156	Квартальные сети от ЦТП-156	12.05.2023	12	0						
Котельная «ГПТУ-10	квартальные сети от котельной	19.06.2023	11	1	11.08.2023	12	0			
ЦТП-119	Квартальные сети от ЦТП-119	18.08.2023	16	0						
ЦТП-97	Квартальные сети от ЦТП-97	18.08.2023	16	0						
ЦТП-136	Квартальные сети от ЦТП-136	24.08.2023	12	0						
ЦТП-138	Квартальные сети от ЦТП-138	24.08.2023	12	0						
СТЭЦ	М3 НО-5 - тк3.33	11.05.2023	14,5	0						
Котельная «Больница восстановительного лечения»	квартальные сети от котельной	08.08.2023	12	0						
ЦТП-48	Квартальные сети от ЦТП-48	11.05.2023	12	1	12.05.2023	12	0			
ЦТП-92	Квартальные сети от ЦТП-92	15.05.2023	16	0						

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
ЦТП-124	Квартальные сети от ЦТП-124	15.05.2023	12	0						
13а мкр.	Распределительные сети от 13А мкр.	14.05.2023	18	0						
СТЭЦ	М2 Пав.2.3 - Пав.2.4	17.05.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М2 Пав.2.3 - Пав.2.4	17.05.2023	20	0						
ЦТП «Амурское»	квартальные сети от ЦТП	15.05.2023	12	0						
СТЭЦ	М3 НО-5 - тк3.33	11.05.2023	17	1	15.05.2023	18	0			
ЦТП «Тобольское»	квартальные сети от ЦТП	15.05.2023	12	0						
ЦТП-66	квартальные сети от котельной	15.05.2023	12	0						
ЦТП-65	квартальные сети от ЦТП	15.05.2023	12	0						
ЦТП «ЖБК»	квартальные сети от ЦТП	15.05.2023	12	0						
ЦТП-47	Квартальные сети от ЦТП-47	16.05.2023	12	1	17.05.2023	12	0			
ЦТП-3	Квартальные сети от ЦТП-3	17.05.2023	16	0						
ЦТП-82	Квартальные сети от ЦТП-82	17.05.2023	10	1	19.05.2023	12	0			
Котельная «Туркестанская»	квартальные сети от котельной	17.05.2023	12	2	17.05.2023	12	0			
ЦТП-90	Квартальные сети от ЦТП-90	17.05.2023	12	0						
ЦТП-5	Квартальные сети от ЦТП-5	17.05.2023	16	0						
ЦТП-75	Квартальные сети от ЦТП-75	17.05.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 Пав.1.5 - тк1.43А	18.05.2023	14,5	4	19.05.2023	14,5	0			
т/т «школа № 17» (Мичуринская)	Распределительные сети от т/т «школа № 17» (Мичуринская)	19.05.2023	18	0						
ЦТП-123	Квартальные сети от ЦТП-123	19.05.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 Пав.1.5 - тк1.43А	19.05.2023	18	0						
ЦТП-106	Квартальные сети от ЦТП-106	19.05.2023	12	0						
ЦТП-125	Квартальные сети от ЦТП-125	19.05.2023	12	0						
т/т Оренбургская	Распределительные сети от т/т Оренбургская	19.05.2023	18	0						
ЦТП «Центральное»	квартальные сети от ЦТП	19.05.2023	12	0						
ЦТП «Болгарское»	квартальные сети от ЦТП	19.05.2023	12	0						
котельная «Бр. Коростелевых»	квартальные сети от котельной	19.05.2023	16	0						
т/т Абдулинская+ ввод на ЦТП-131	Распределительные сети от т/т Абдулинская	19.05.2023	18	0						
Котельная «Карачи»	квартальные сети от котельной	19.05.2023	12	0						
Котельная «4 квартал»	квартальные сети от котельной	23.05.2023	12	0						
ЦТП Больничный комплекс им. Пирогова	Квартальные сети от ЦТП Больничный комплекс им. Пирогова	10.05.2023	12	0						
Котельная «Школа 14»	квартальные сети от котельной	11.05.2023	12	0						
Котельная «Пединститут»	квартальные сети от котельной	16.05.2023	12	0						
Котельная «Черепановых»	квартальные сети от котельной	18.05.2023	9	3	17.08.2023	12	0			
Котельная «Стройгородок»	квартальные сети от котельной	10.08.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 тк1.43Б - тк1.48/14/18	17.05.2023	14	1	21.05.2023	14,5	0			
Котельная «11 квартал»	квартальные сети от котельной	17.05.2023	12	0						
Котельная «8 квартал»	квартальные сети от котельной	17.05.2023	12	0						
ЦТП-39	Квартальные сети от ЦТП-39	19.05.2023	12	0						
ЦТП-143 «Оренбуржье»	квартальные сети от ЦТП-143	19.05.2023	12	0						
ЦТП-86	Квартальные сети от ЦТП-86	19.05.2023	12	0						
ЦТП-32	Квартальные сети от ЦТП-32	19.05.2023	12	0						
ЦТП-33	Квартальные сети от ЦТП-33	19.05.2023	12	0						

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
ЦТП-38	Квартальные сети от ЦТП-38	19.05.2023	12	0						
ЦТП-103	Квартальные сети от ЦТП-103	19.05.2023	12	0						
т/т «Ташкентская»	распределительные сети от т/т «Ташкентская»	21.05.2023	18	0						
Котельная «Школа милиции»	квартальные сети от котельной	18.05.2023	12	0						
Котельная «ОГАУ»	квартальные сети от котельной	18.05.2023	12	3	18.05.2023	12	0			
Котельная ООО»ПВК»	квартальные сети от котельной	18.05.2023	12	0						
ЦТП «Авиагородок»	квартальные сети от ЦТП	15.08.2023	12	0						
Котельная «Авиагородок»	квартальные сети от котельной	15.08.2023	12	0						
Котельная «67 городок»	квартальные сети от котельной	18.08.2023	12	0						
ЦТП-111	Квартальные сети от ЦТП-111	16.05.2023	11	1	19.05.2023	12	0			
ЦТП-50	Квартальные сети от ЦТП-50	16.05.2023	12	1	19.05.2023	12	0			
ЦТП-72	Квартальные сети от ЦТП-72	12.05.2023	10	5	19.05.2023	12	0			
ЦТП-127	Квартальные сети от ЦТП-127	22.05.2023	16	0						
СТЭЦ	М5 Ст.24 - ЦТП-127,128,129; М6 СТЭЦ - Пав.6.1	23.05.2023	20	0						
СТЭЦ	М5 Ст.24 - ЦТП-127,128,129; М6 СТЭЦ - Пав.6.1	23.05.2023	18	0						
ЦТП «Госпиталь»	квартальные сети от ЦТП	11.05.2023	12	0						
ЦТП-81 «Привокзальная»	квартальные сети от ЦТП	11.05.2023	11,2	0	23.05.2023	12	0			
СТЭЦ	М1 тк1.43Б - тк1.48/14/18	17.05.2023	17	1	21.05.2023	18	0			
СТЭЦ	М1 тк1.43А - тк1.48, тк1.44 - тк1.44/5	25.05.2023	18	0						
ЦТП-49	Квартальные сети от ЦТП-49	19.05.2023	10,8	0	24.05.2023	12	0			
ЦТП-116	Квартальные сети от ЦТП-116	24.05.2023	12	0						
ЦТП-121	Квартальные сети от ЦТП-121	24.05.2023	12	0						
Котельная «Дубки»	квартальные сети от котельной	24.05.2023	12	0						
ЦТП-58	Квартальные сети от ЦТП-58	24.05.2023	12	0						
ЦТП-57	Квартальные сети от ЦТП-57	24.05.2023	12	0						
Котельная «Детский сад №77»	квартальные сети от котельной	25.05.2023	12	0						
Котельная «Чичерина»	квартальные сети от котельной	25.05.2023	12	3	24.05.2023	12	0			
ЦТП-6	Квартальные сети от ЦТП-6	26.05.2023	16	0						
ЦТП-7	Квартальные сети от ЦТП-7	26.05.2023	16	0						
ЦТП-144 «Радиатор»	Квартальные сети от ЦТП-144 «Радиатор»	26.05.2023	12	0						
ЦТП-117	Квартальные сети от ЦТП-117	26.05.2023	12	0						
Котельная «ЖДТ»	квартальные сети от котельной	24.08.2023	12	0						
ЦТП-19	Квартальные сети от ЦТП-19	10.05.2023	16	0						
Котельная «ЖСК»	квартальные сети от котельной	11.05.2023	12	0						
Котельная «Третьяка»	квартальные сети от котельной	18.05.2023	9,4	0	24.08.2023	12	0			
Котельная «Городище»	квартальные сети от котельной	23.05.2023	12	0						
Котельная «Мебельная фабрика»	квартальные сети от котельной	26.05.2023	12	0						
СТЭЦ	М4 Ст.15 - тк4.13/3 - тк2.67/1	27.05.2023	18	0						
т/т 20мкр. СЖР	Распределительные сети от т/т 20 мкр. СЖР	27.05.2023	18	0						
СТЭЦ	М4 Ст.15 - тк4.13/3 - тк2.67/1	27.05.2023	14,5	0						
ЦТП-11	Квартальные сети от ЦТП-11	31.05.2023	16	0						
ЦТП-18	Квартальные сети от ЦТП-18	31.05.2023	16	0						
ЦТП-20	Квартальные сети от ЦТП-20	31.05.2023	16	0						
ЦТП-10	Квартальные сети от ЦТП-10	31.05.2023	16	0						
Котельная «ГПТУ-16»	квартальные сети от котельной	10.08.2023	12	0						
ЦТП «Невельская»	квартальные сети от ЦТП	17.05.2023	12	0						

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
ЦТП-35	Квартальные сети от ЦТП-35	26.05.2023	16	0						
ЦТП-74	Квартальные сети от ЦТП-74	26.05.2023	12	0						
ЦТП-113	Квартальные сети от ЦТП-113	26.05.2023	12	0						
ЦТП-60	Квартальные сети от ЦТП-60	26.05.2023	12	0						
ЦТП-132	Квартальные сети от ЦТП-132	26.05.2023	12	0						
ЦТП-131	Квартальные сети от ЦТП-131	26.05.2023	12	0						
ЦТП-91	Квартальные сети от ЦТП-91	26.05.2023	12	0						
ЦТП-134	Квартальные сети от ЦТП-134	26.05.2023	12	0						
Котельная «Краснохолм»	квартальные сети от котельной	24.08.2023	10	0	04.08.2023	12	0			
Котельная «Перинатальный центр»	квартальные сети от котельной	11.08.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 Пав.1.3 - тк1.26/26 - ЦТП-64; Пав.1.3 - тк1.3/7	25.05.2023	18	0						
Котельная «Тубдиспансер»	квартальные сети от котельной	25.05.2023	12	0						
Котельная «Овощевод»	квартальные сети от котельной	25.05.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 тк1.43А - тк1.48, тк1.44 - тк1.44/5	21.05.2023	14,5	1	25.05.2023	14,5	0			
СТЭЦ	М1 Пав.1.3 - тк1.26/26 - ЦТП-64; Пав.1.3 - тк1.3/7	29.05.2023	14,5	0						
ЦТП-69/1	квартальные сети от ЦТП	17.08.2023	9	0	17.08.2023	12	0			
ЦТП-8	Квартальные сети от ЦТП-8	22.05.2023	10	1	26.05.2023	16	0			
ЦТП-34	Квартальные сети от ЦТП-34	19.05.2023	5	0	26.05.2023	12	0			
Котельная «Дубицкого»	квартальные сети от котельной	10.08.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48 - тк1.62 - тк1.49/16	27.05.2023	14,5	1	31.05.2023	14,5	0			
т/т «Юность»	Распределительные сети от т/т «Юность»	31.05.2023	18	0						
т/т «Б. Хмельницкого»	Распределительные сети от т/т «Б. Хмельницкого»	31.05.2023	18	0						
ЦТП-51 «Ореана»	Квартальные сети от ЦТП-51 «Ореана»	31.05.2023	12	0						
т/т «Главк»	Распределительные сети от т/т «Главк»	31.05.2023	18	0						
ЦТП-62	Квартальные сети от ЦТП-62	31.05.2023	12	0						
Котельная «Харьковская»	квартальные сети от котельной	29.05.2023	12	0						
ЦТП-102	Квартальные сети от ЦТП-102	31.05.2023	12	0						
ЦТП-79	Квартальные сети от ЦТП-79	31.05.2023	12	0						
ЦТП-15	Квартальные сети от ЦТП-15	01.06.2023	16	0						
ЦТП-14	Квартальные сети от ЦТП-14	01.06.2023	12	1	02.06.2023	16	0			
СТЭЦ	М3 тк3.16 - НО-50А	02.06.2023	18	0						
ЦТП-45	Квартальные сети от ЦТП-45	02.06.2023	12	0						
ЦТП-115	Квартальные сети от ЦТП-115	02.06.2023	12	0						
СТЭЦ	М3 тк3.16 - НО-50А	02.06.2023	14,5	0						
Котельная «Ногина»	квартальные сети от котельной	27.07.2023	12	0						
ЦТП-67/1	квартальные сети от ЦТП	15.08.2023	12	0	15.08.2023	12	0			
ЦТП-157	Квартальные сети от ЦТП-157	15.05.2023	16	0						
ЦТП-87	Квартальные сети от ЦТП-87	31.05.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48 - тк1.62 - тк1.49/16	27.05.2023	18	1	31.05.2023	18	0			
т/т «Коммунальный»	Распределительные сети от т/т «Коммунальный»	16.05.2023	10	3	31.05.2023	18	0			
ЦТП-36	Квартальные сети от ЦТП-36	01.06.2023	12	0						
ЦТП-37	Квартальные сети от ЦТП-37	01.06.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 Пав.1.4 - тк1.26/16 - НО-1	04.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М1 Пав.1.4 - тк1.26/16 - НО-1	04.06.2023	18	0						
Котельная «ФКУ ИК-1»	квартальные сети от котельной	01.06.2023	12	0						

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
СТЭЦ	М1 тк1.53 - тк1.53/38 - тк1.53/38/7; М4 тк1.53/18 - тк4.59	01.06.2023	13	2	05.06.2023	20	0			
СТЭЦ	М1 тк1.53 - тк1.53/38 - тк1.53/38/7; М4 тк1.53/18 - тк4.59	01.06.2023	14,5	0						
ЦТП-135	Квартальные сети от ЦТП-135	01.06.2023	12	0						
т/т «Советская 15»	Распределительные сети от т/т «Советская 15»	05.06.2023	18	0						
ЦТП-54	квартальные сети от ЦТП	06.07.2023	12	0						
Котельная «7 квартал»	квартальные сети от котельной	17.05.2023	8	1	25.08.2023	12	0			
ЦТП-13	Квартальные сети от ЦТП-13	01.06.2023	10	1	02.06.2023	16	0			
ЦТП-17	Квартальные сети от ЦТП-17	01.06.2023	10	1	02.06.2023	16	0			
СТЭЦ	М3 тк3.33/11 - Ст.87	03.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М3 тк3.33/11 - Ст.87	03.06.2023	14,5	0						
т/т Алтайская 12а, 12б	Распределительные сети от т/т Алтайская, 12А, 12Б	03.06.2023	16	0						
СТЭЦ	М2 Пав.2.4 - Пав.2.5	05.06.2023	14,5	0						
ЦТП-29	Квартальные сети от ЦТП-29	05.06.2023	16	0						
ЦТП-28	Квартальные сети от ЦТП-28	05.06.2023	16	0						
т/т «13 жилгородок»	Распределительные сети от т/т «13 жилгородок»	01.06.2023	12	1	05.06.2023	18	0			
т/т 14Б мкр.	Распределительные сети от т/т 14Б мкр.	05.06.2023	18	0						
ЦТП-16	Квартальные сети от ЦТП-16	05.06.2023	16	0						
СТЭЦ	М2 Пав.2.4 - Пав.2.5	05.06.2023	18	0						
ЦТП-93	Квартальные сети от ЦТП-93	05.06.2023	12,5	0	18.08.2023	16	0			
ЦТП-122	Квартальные сети от ЦТП-122	06.06.2023	16	0						
ЦТП-63	Квартальные сети от ЦТП-63	09.06.2023	12	0						
ЦТП-98	Квартальные сети от ЦТП-98	18.08.2023	16	0						
ЦТП-145 «Заря»	Квартальные сети от ЦТП-145 «Заря»	15.08.2023	16	0						
СТЭЦ	М4 тк4.59 - тк4.48 - ЦТП-103	07.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М4 тк4.59 - тк4.48 - ЦТП-103	07.06.2023	14,5	0						
ЦТП-31	Квартальные сети от ЦТП-31	07.06.2023	16	0						
ЦТП-30	Квартальные сети от ЦТП-30	07.06.2023	16	0						
ЦТП-114	Квартальные сети от ЦТП-114	07.06.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48/14 - тк1.48/14/16	09.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48/14 - тк1.48/14/16	09.06.2023	20	0						
т/т «Медакадемия»	Распределительные сети от т/т «Медакадемия»	12.06.2023	20	0						
Котельная «Янтарь»	квартальные сети от котельной	11.05.2023	11	2	08.08.2023	12	0			
ЦТП-2 ОЛРЗ	квартальные сети от ЦТП	22.08.2023	12	0	22.08.2023	12	0			
ЦТП-133	квартальные сети от ЦТП	14.06.2023	12	0						
БМК «Оренбургская»	квартальные сети от котельной	14.06.2023	12	0						
ЦТП-148 «Пролетарская»	квартальные сети от ЦТП	14.06.2023	12	0						
ЦТП-130	квартальные сети от ЦТП	14.06.2023	12	0						
СТЭЦ	М1 тк1.26/16 - «Гидропресс» - тк1.26/22 - тк1.26/22/3	14.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М1 тк1.26/16 - «Гидропресс» - тк1.26/22 - тк1.26/22/3	14.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 Пав.2.5 - тк3.22/12 - тк1.3/7	15.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 Пав.2.5 - тк3.22/12 - тк1.3/7	15.06.2023	18	0						
т/т Недра-К	Распределительные сети от т/т Недра-К	15.08.2023	18	0						
т/т Времена года	Распределительные сети от т/т Времена года	15.08.2023	18	0						
т/т Фаренгейт	Распределительные сети от т/т Фаренгейт.	15.08.2023	18	0						

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
ЦТП-154	Квартальные сети от ЦТП-154	16.06.2023	12	0						
ЦТП-84	Квартальные сети от ЦТП-84	16.06.2023	12	0						
ЦТП-85	Квартальные сети от ЦТП-85	16.06.2023	12	0						
СТЭЦ	М4 Ст.44 - тк4.48	16.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М4 Ст.44 - тк4.48	16.06.2023	18	0						
Ввод на ЦТП-36,87	Распределительные сети от т/т ввод на ЦТП-36,87	16.06.2023	18	0						
Котельная «Каргала»	квартальные сети от котельной	02.05.2023	8	3	22.08.2023	12	0			
СТЭЦ	М1 тк1.48/14/16 - Автовокзал	17.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48/14/16 - Автовокзал	17.06.2023	14,5	0						
т/т «Парковый»	Распределительные сети от т/т «Парковый»	17.06.2023	18	0						
Ввод на ЦТП-123	Распределительные сети Ввод на ЦТП-123	17.06.2023	18	0						
Котельная «Нижнесакмарский»	квартальные сети от котельной	25.07.2023	12	0						
ЦТП-151 «Хлебный городок-3»	квартальные сети от ЦТП	25.07.2023	12	0						
ЦТП-147 «Бр. Башиловых»	квартальные сети от ЦТП	25.07.2023	12	0						
ЦТП-150 «Хлебный городок-2»	квартальные сети от ЦТП	25.07.2023	12	0						
ЦТП-94	квартальные сети от ЦТП	25.07.2023	12	0						
Котельная «Мебельный комбинат»	квартальные сети от котельной	22.08.2023	12	0						
ЦТП-141	Квартальные сети от ЦТП-141	16.06.2023	12	0						
ЦТП-59	Квартальные сети от ЦТП-59	16.06.2023	12	0						
ЦТП-109	Квартальные сети от ЦТП-109	16.06.2023	12	0						
СТЭЦ	М3 тк3.11 - НО-47	18.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 тк3.11 - НО-47	18.06.2023	18	0						
ЦТП-95	Квартальные сети от ЦТП-95	12.05.2023	16	0						
ЦТП-12	Квартальные сети от ЦТП-12	22.05.2023	16	0						
т/т кожобъединения «Урал»	Распределительные сети от т/т кожобъединения «Урал»	19.06.2023	12	1	19.06.2023	20	0			
СТЭЦ	М4 Пав.2.5 - тк4.22	19.06.2023	18	0						
ЦТП-9	Квартальные сети от ЦТП-9	20.06.2023	16	0						
ЦТП-99	Квартальные сети от ЦТП-99	23.06.2023	16	0						
ЦТП-3 «Орентрикотаж»	квартальные сети от ЦТП	20.07.2023	12	0						
Котельная «Гаражи УВД»	квартальные сети от котельной	20.07.2023	12	0						
Котельная «Горбольница»	квартальные сети от котельной	04.08.2023	12	0						
Котельная «ЖБК»	квартальные сети от котельной	16.05.2023	11	1	10.08.2023	12	0			
Котельная «Лесозащитная»	квартальные сети от котельной	15.05.2023	10	1	16.08.2023	12	0			
ЦТП-4	Квартальные сети от ЦТП-4	17.06.2023	16	0						
СТЭЦ	М2 тк2.9 - ЦТП-90, тк2.16 - тк2.16/24	17.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М2 тк2.9 - ЦТП-90, тк2.16 - тк2.16/24	17.06.2023	14,5	0						
ЦТП-2	квартальные сети от ЦТП-2	17.06.2023	16	0						
СТЭЦ	М4 Пав.2.5 - тк4.22	16.06.2023	10	1	19.06.2023	14,5	0			
ЦТП-22	Квартальные сети от ЦТП-22	23.06.2023	16	0						
ЦТП-21	Квартальные сети от ЦТП-21	23.06.2023	16	0						
ЦТП-142	Квартальные сети от ЦТП-142	23.06.2023	12	0						
ЦТП-42	Квартальные сети от ЦТП-42	23.06.2023	12	0						
ЦТП-43	Квартальные сети от ЦТП-43	23.06.2023	12	0						
ЦТП-44	Квартальные сети от ЦТП-44	23.06.2023	12	0						

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
ЦТП-118	Квартальные сети от ЦТП-118	31.05.2023	16	0						
ЦТП-80	Квартальные сети от ЦТП-80	21.06.2023	16	0						
ЦТП-26	Квартальные сети от ЦТП-26	30.06.2023	16	0						
ЦТП-24	Квартальные сети от ЦТП-24	30.06.2023	16	0						
ЦТП-27	Квартальные сети от ЦТП-27	30.06.2023	16	0						
ЦТП-23	Квартальные сети от ЦТП-23	30.06.2023	16	0						
ЦТП-25	Квартальные сети от ЦТП-25	30.06.2023	16	0						
ЦТП-78	Квартальные сети от ЦТП-78	30.06.2023	12	0						
ЦТП-107	Квартальные сети от ЦТП-107	22.06.2023	16	0						
ЦТП-101	Квартальные сети от ЦТП-101	22.06.2023	16	0						
СТЭЦ	М2 тк2.9 - тк2.9/7/7 - тк3.7/3; тк2.9 - тк2.9/12	26.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М2 тк2.9 - тк2.9/7/7 - тк3.7/3; тк2.9 - тк2.9/12	26.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М4 тк4.22 - Ст.44	29.06.2023	18	0						
Ввод на ЦТП-30,37,114,109,32,33,86,113,87	Распределительные сети от т/т ввод на ЦТП-30,37,114,109,32,33,86,113,87	29.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М4 тк4.22 - Ст.44	29.06.2023	14,5	0						
ЦТП-40	Квартальные сети от ЦТП-40	26.06.2023	16	0						
ЦТП-41	Квартальные сети от ЦТП-41	26.06.2023	16	0						
СТЭЦ	М3 тк3.16 - Пав.2.5	26.06.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 тк3.16 - Пав.2.5	26.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М3 тк3.7/1 - тк3.7/17 - тк2.9/7/7	02.07.2023	14,5	0						
СТЭЦ	М3 тк3.7/1 - тк3.7/17 - тк2.9/7/7	02.07.2023	18	0						
ЦТП-77	Квартальные сети от ЦТП-77	04.08.2023	16	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48 - тк1.48/20 - тк1.48/20/2	29.06.2023	18	0						
т/т «Казаковская»	Распределительные сети от т/т «Казаковская»	29.06.2023	18	0						
т/т «Советская 60»	Распределительные сети от т/т «Советская 60»	29.06.2023	18	0						
СТЭЦ	М1 тк1.48 - тк1.48/20 - тк1.48/20/2	29.06.2023	14,5	0						
т/т «Корецкая»	Распределительные сети от т/т «Корецкая»	29.06.2023	18	0						
Котельная ул. Путепроводная, 15/4	квартальные сети от котельной	31.05.2023	11	1	10.08.2023	12	0			
СТЭЦ	М3 тк3.9 - тк3.16	05.07.2023	18	0						
СТЭЦ	М3 тк3.9 - тк3.16	05.07.2023	14,5	0						
ЦТП-56	Квартальные сети от ЦТП-56	03.07.2023	16	0						
ЦТП-104	Квартальные сети от ЦТП-104	03.07.2023	16	0						
СТЭЦ	М3 тк3.16 - тк4.5Б - ЦТП-89,100 - тк4.6 - ЦТП-56	03.07.2023	18	0						
СТЭЦ	М3 тк3.16 - тк4.5Б - ЦТП-89,100 - тк4.6 - ЦТП-56	03.07.2023	14,5	0						
ЦТП-64	Квартальные сети от ЦТП-64	03.07.2023	16	0						
ЦТП-83	Квартальные сети от ЦТП-83	03.07.2023	16	0						
ЦТП-100	Квартальные сети от ЦТП-100	18.08.2023	16	0						
ЦТП-89	Квартальные сети от ЦТП-89	18.08.2023	16	0						
ЦТП-128	Квартальные сети от ЦТП-128	10.07.2023	16	0						
ЦТП-129	Квартальные сети от ЦТП-129	14.07.2023	16	0						
ЦТП-152 «Гидропресс»	квартальные сети от ЦТП	19.06.2023	11	1	24.08.2023	12	0			
Котельная «Самолетная»	квартальные сети от котельной	01.06.2023	11	1	28.07.2023	12	0			
Котельная «Тексорен»	квартальные сети от котельной	03.08.2023	11	1	03.08.2023	12	0			
Котельная «Советская»	квартальные сети от котельной	09.08.2023	12	0	09.08.2023	12	0			

Источник ТЭ	Наименование участка	1-е испытание			2-е испытание			3-е испытание		
		Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений	Дата	Давление при испытаниях max, кгс/см^2	Кол-во повреждений
Котельная «МЧ»	квартальные сети от котельной	11.07.2023	11	1	10.08.2023	12	0			
Котельная «Набережная»	квартальные сети от котельной	16.05.2023	11	3	17.08.2023	11	2	17.08.2023	12	0
Котельная «Гугучинская»	квартальные сети от котельной	11.05.2023	10	0	23.08.2023	12	3	23.08.2023	12	0

Приложение 7

Перечень объектов теплоснабжения, находящихся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения

Приложение приведено в книге Глава 1. СТ Оренбург 2025. Существующее положение. Приложение №7.

Приложение 8
Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Т а б л и ц а 314 – Расчетные параметры режима отпуска тепловой энергии и теплоносителя от источников (все котельные) тепловой энергии г. Оренбург на 2023/2024 г.

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
ЕТО № 1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»							
БМК «Оренбургская»							
Т1	5,8	92/70	±3	1213		70	41
Т2	2,8		3	1213		-	27
			- не лимитировано				
Котельная «Гугучинская»							
Т1	5,0	92/70	±3	489	-	-	-
Т2	2,6		3	489	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Карачи»							
Т1	6,7	101/70	±3	960	-	-	-
Т2	3,1		3	960	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Лесозащитная»							
Т1	5,2	92/70	±3	461	-	-	-
Т2	1,6		3	461	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Туркестанская»							
Т1	6,6	101/70	±3	420	-	-	-
Т2	2,7		3	420	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Чичерина»							
Т1	6	92/70	±3	348	-	-	-
Т2	4		3	348	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Янтарь»							
Т1	6,4	101/70	±3	334	-	-	-
Т2	2,5		3	33	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Советская»							
Т1	5,8	92/70	±3	426	-	-	-
Т2	2,4		3	426	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Дубки»							
Т1	7,2	92/70	±3	193	-	-	-
Т2	2,2		3	193	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Авиагородок»							
Т1	5,2	111/70	±3	330	-	-	-

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
Т2	2,7		3 - не лимитировано	330	-	-	-
Котельная «ЖБК»							
Т1	6,9	92/70	±3	296	-	-	-
Т2	2,5		3 - не лимитировано	296	-	-	-
Котельная «4 квартал»							
Т1	5,2	92/70	±3	396	-	-	-
Т2	1,6		3 - не лимитировано	396	-	-	-
Котельная «Харьковская»							
Т1	6	101/70	±3	420	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	420	-	-	-
Котельная «Орентрикотаж»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3 - не лимитировано				
Котельная «11 квартал»							
Т1	6,0	92/70	±3	151	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	151	-	-	-
Котельная «Овощевод»							
Т1	3,4	92/70	±3	85	-	-	-
Т2	2,3		3 - не лимитировано	85	-	-	-
Котельная «67 городок»							
Т1	6,0	101/70	±3	215	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	215	-	-	-
Котельная «Бр. Коростелевых»							
Т1	5,9	101/70	±3	338	-	-	-
Т2	4,4		3 - не лимитировано	338	-	-	-
Котельная «Мебельная фабрика»							
Т1	5,8	92/70	±3	280	-	-	-
Т2	2,5		3 - не лимитировано	280	-	-	-
Котельная «Мебельный комбинат»							
Т1	4,7	92/70	±3	232	-	-	-
Т2	3,2		3 - не лимитировано	232	-	-	-
Котельная «ЖДТ»							
Т1	6,0	92/70	±3	367	-	-	-
Т2	2,3		3 - не лимитировано	367	-	-	-

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
Котельная «Пединститут»							
Т1	6,0	92/70	±3	165	-	-	-
Т2	4,0		3 - не лимитировано	165	-	-	-
Котельная «8 квартал»							
Т1	5	92/70	±3	190	-	-	-
Т2	3		3 - не лимитировано	190	-	-	-
Котельная «Набережная»							
Т1	4,8	92/70	±3	248	-	-	-
Т2	2,7		3 - не лимитировано	248	-	-	-
Котельная «Баня-3»							
Т1	-	Паровой источник	-	-	-	-	-
Т2	-		-	-	-	-	-
Котельная «ОГАУ»							
Т1	5,6	92/70	±3	275	-	-	-
Т2	2,8		3 - не лимитировано	275	-	-	-
Котельная «Тексорен»							
Т1	5,0	92/70	±3	282	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	282	-	-	-
Котельная «Кадетский корпус»							
Т1	5,6	92/70	±3	119	-	-	-
Т2	1,5		3 - не лимитировано	119	-	-	-
Котельная «Черепановых»							
Т1	6,5	92/70	±3	186	-	-	-
Т2	3,7		3 - не лимитировано	186	-	-	-
Котельная «СОК»							
Т1	5,2	92/70	±3	30	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	30	-	-	-
Котельная «Стройгородок»							
Т1	5,0	92/70	±3	82	-	-	-
Т2	2,1		+3- не лимитировано	82	-	-	-
Котельная «9 квартал»							
Т1	4,8	92/70	±3	95	-	-	-
Т2	3,2		3 - не лимитировано	95	-	-	-
Котельная «ОКБ-1»							
Т1	-	Паровой источник	-	-	-	-	-
Т2	-		-	-	-	-	-
Котельная «Гаражи УВД»							

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
Т1	3,6	92/70	±3	57	-	-	-
Т2	1,8		3 - не лимитировано		-	-	-
Котельная «Инфекционная больница»							
Т1		92/70	±3	-	-	-	-
Т2			3 - не лимитировано	-	-	-	-
Котельная «Победы»							
Т1	4	92/70	±3	134	-	-	-
Т2	2,4		3 - не лимитировано	134	-	-	-
Котельная «Самолетная»							
Т1	5,3	92/70	±3	148	-	-	-
Т2	3,6		+3- не лимитировано	148	-	-	-
Котельная «ОКБ-2»							
Т1	-	Паровой источник	±3	-	-	-	-
Т2	-		3 - не лимитировано	-	-	-	-
Котельная «7 квартал»							
Т1	5,0	92/70	±3	181	-	-	-
Т2	2,5		3 - не лимитировано	181	-	-	-
Котельная «ГПТУ-10»							
Т1	6,0	92/70	±3	125	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	125	-	-	-
Котельная «Тубдиспансер»							
Т1	6,0	92/70	±3	100	-	-	-
Т2	4,0		3 - не лимитировано	100	-	-	-
Котельная «пос. Нижнесакмарский»							
Т1	5,6	92/70	±3	40	-	-	-
Т2	3,4		3 - не лимитировано	40	-	-	-
Котельная «Детский сад № 77»							
Т1	4,0	92/70	±3	120	-	-	-
Т2	2,0		3 - не лимитировано	120	-	-	-
Котельная «Больница восстановительного лечения»							
Т1	4,6	92/70	±3	42	-	-	-
Т2	3		3 - не лимитировано	42	-	-	-
Котельная «Дубицкого»							
Т1	5,4	92/70	±3	20	-	-	-
Т2	3,0		3 - не лимитировано	20	-	-	-

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
Котельная «Третьяка»							
Т1	4,2	92/70	±3	237	-	-	-
Т2	2,5		3	237	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «ЖСК»							
Т1	5,6	92/70	±3	145	-	-	-
Т2	3,2		3	145	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Ногина»							
Т1	6,0	101/70	±3	35	-	-	-
Т2	4,2		3	35	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «МЧ»							
Т1	5,5	92/70	±3	260	-	-	-
Т2	4,0		3	260	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «ГПТУ-16»							
Т1	4,6	92/70	±3	68	-	-	-
Т2	2,4		3	68	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Школа №14»							
Т1	4,0	92/70	±3	15	-	-	-
Т2	2,2		3	15	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Бердянка»							
Т1	3,8	92/70	±3	30	-	-	-
Т2	2,4		3	30	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Каргала»							
Т1	4,5	92/70	±3	155	-	-	-
Т2	1,0		+3- не лимитировано	155	-	-	-
Котельная «Краснохолм»							
Т1	3,5	92/70	±3	70	-	-	-
Т2	1,0		+3- не лимитировано	70	-	-	-
Котельная «Городище»							
Т1	3,2	92/70	±3	44	-	-	-
Т2	1,8		3	44	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Горбольница»							
Т1		92/70	±3	-	-	-	-
Т2			3	-	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «Госпиталь»							
Т1		92/70	±3	-	-	-	-
Т2			3	-	-	-	-
			- не лимитировано				

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
Котельная «Перинатальный центр»							
Т1		92/70	±3	-	-	-	-
Т2			3	-	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «ЦТП «Авиагородок»							
Т1		92/70	±3	-	-	-	-
Т2			3	-	-	-	-
			- не лимитировано				
Котельная «МСЧ-2» (паровая)							
Т1	-	-	-	-	-	-	-
Т2	-		-	-	-	-	-
Котельная «Дом ветеранов» (работает на ГВС)							
Т1		-	-	-	-	-	-
Т2			-	-	-	-	-
Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная АО «Эверест»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная «Путепроводная, 15/4»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная «ФОК с. Краснохолм»							
Т1		92/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
ЕТО № 2 АО «ПО «Стрела»							
Котельная АО «ПО «Стрела»							
Т1		105/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО № 3 ООО «Оренбургхладокомбинат»							
Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО № 4 ООО «Теплострой Плюс»							
Котельная ООО «Теплострой Плюс»							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная «Пролетарская» (крышная)							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная «Ноябрьская» (крышная)							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-5 ООО «Наш Городок»							
Котельная № 5 МКД							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
Котельная «Гимназия № 4»							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)							
Котельная № 50							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»							
Котельная ООО «Любимый дворик»							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-8 ООО «УК «СтройСити»							
Котельная ООО «УК «СтройСити» (крышная)							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				

Тепломагистраль	Отопительный период				Неотопительный период		
	Давление	Температура		Расход	Давление	Температура	Расход
	норма, кгс/см²	норма, ºС	отклонение, %	т/ч	кгс/см²	ºС	т/ч
			- не лимитировано				
ЕТО-9 ООО «Теплогенерирующая компания»							
Котельная №3,5,6,7,8,9,10,11,21,22,13							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-10 ООО «Теплоком»							
Котельная №1,2,4							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-11 ООО «УК «Алекса»							
Котельная ООО СК «СССР»							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				
ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»							
Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»							
Т1		95/70	±3				
Т2			3				
			- не лимитировано				

Котельная БМК «Оренбургская»

У БМК «Оренбургская» два тепловых вывода:

- Вывод I, диаметром 2 Dy 500 мм;
- Вывод II, диаметром 2 Dy 400 мм для теплоснабжения «нижней» части.

Перекачка теплоносителя обеспечивается работой сетевых насосов источника.

Отпуск тепловой энергии с указанного источника осуществляется в соответствии с утвержденным температурным графиком 92/70 °С качественного регулирования и расчетными давлениями в подающих и обратных трубопроводах.

Основные показатели гидравлического режима от БМК «Оренбургская»:

Давление на тепловых выводах котельной:

- P1= 58 м вод. ст.
- P2= 28 м вод. ст.

Суммарный расход сетевой воды:

- G1= 1162 т/ч.

Подключение большинства потребителей к сетям осуществляется по зависимой схеме без смены графика отпуска тепловой энергии, всего 373 тепловых ввода. ГВС осуществляется по закрытой схеме.

Поверочный расчёт проводился на температуру наружного воздуха - 29°С, с температурой в подающем трубопроводе согласно принятому температурному графику 95 °С.

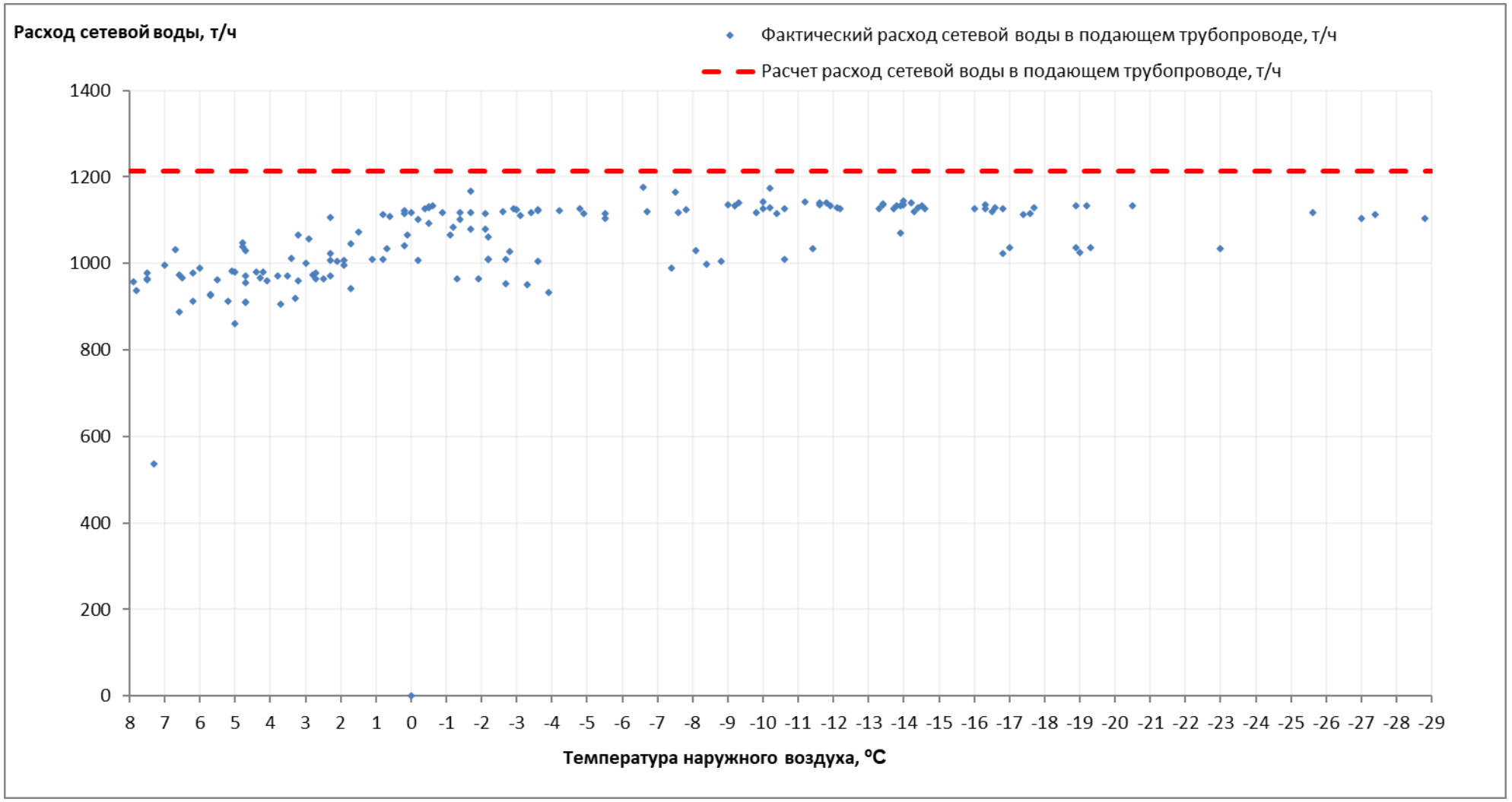


Рисунок 179 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе от БМК «Оренбургская»

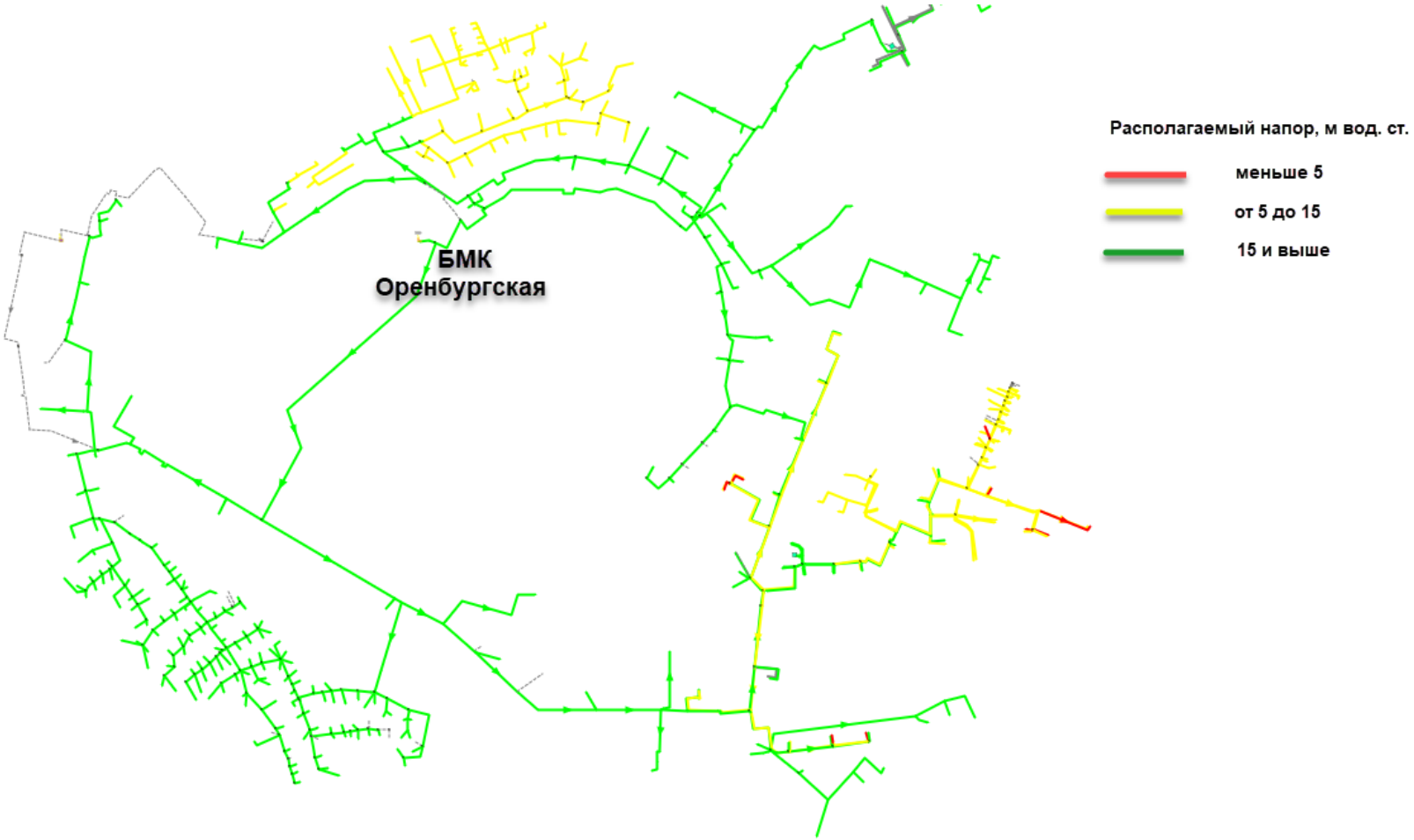
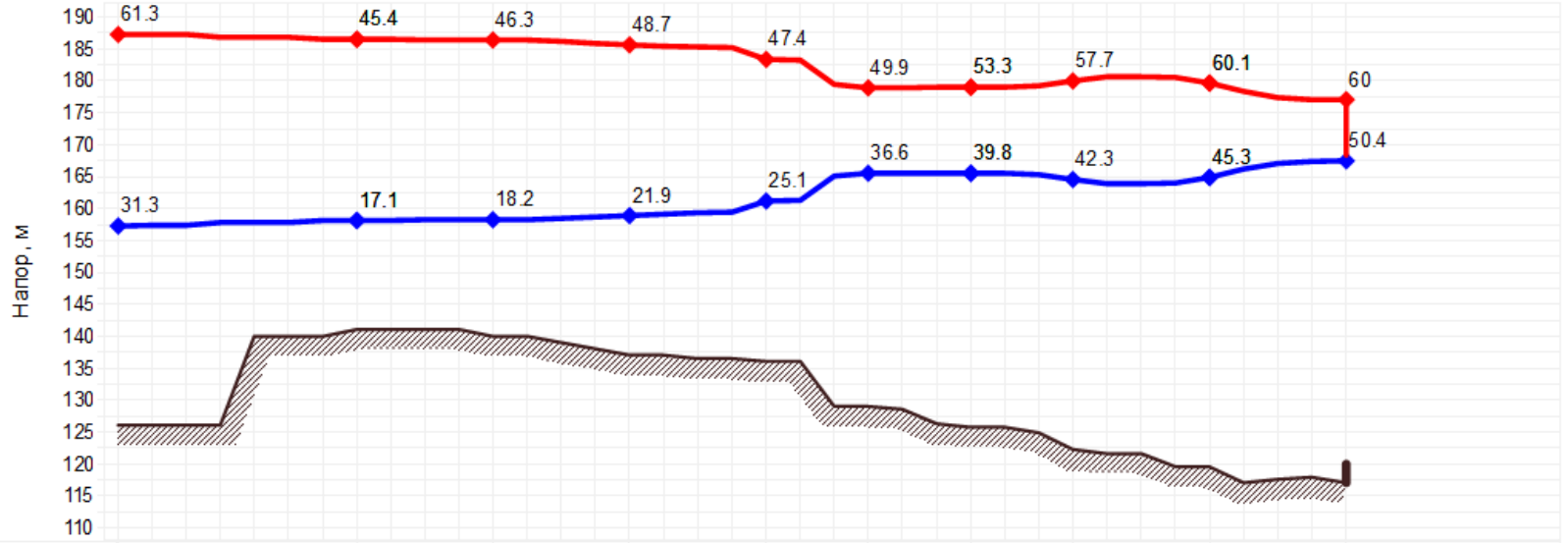


Рисунок 180 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения БМК «Оренбургская».

Вывод: как видно из рисунка, магистральные сети в «зелёной» зоне располагаемого перепада между подающим и обратным трубопроводом, т.е. более 15 м вод. ст.



Наименование узла	БМК «Оренбургская»	17, 18	ТК2-13	ТК2-18	ТК2-21	ТК4-18	21, 22	ТК4-12	7/2, 8/2	Склад (Саридис В.А.)
Геодезическая высота, м	126	141	140	137	136	128.96	125.67	122.2	119.52	117
Полный напор в обр. тр-де, м	157.3	158.1	158.2	158.9	161.1	165.5	165.5	164.5	164.9	167.4
Располагаемый напор, м	30	28.276	28.096	26.761	22.209	13.377	13.494	15.403	14.71	9.519
Длина участка, м	10	1.9	1.7	69.5	3.3	53.4	4.3			
Диаметр участка, м	0.517	0.517	0.259	0.259	0.15	0.15	0.207			
Потери напора в под. тр-де,	0.068	0.002	0.009	0.24	0.116	0.003	0.003			
Потери напора в обр. тр-де,	0.067	0.002	0.009	0.236	0.114	0.003	0.003			
Скорость воды в под. тр-де, м/с	1.676	0.48	0.786	0.622	1.41	0.06	0.224			
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-1.651	-0.478	-0.774	-0.612	-1.389	-0.057	-0.222			
Удельные линейные потери в под. то-де. мм/м	5.214	0.669	4.244	2.66	27.031	0.05	0.46			
Удельные линейные потери в обр. то-де. мм/м	5.148	0.674	4.17	2.614	26.547	0.046	0.458			
Расход в под. тр-де, т/ч	1220.12	349.89	143.66	113.69	86.48	3.66	26.19			
Расход в обр. тр-де, т/ч	-1220.12	-353.37	-143.27	-113.36	-86.21	-3.51	-26.28			

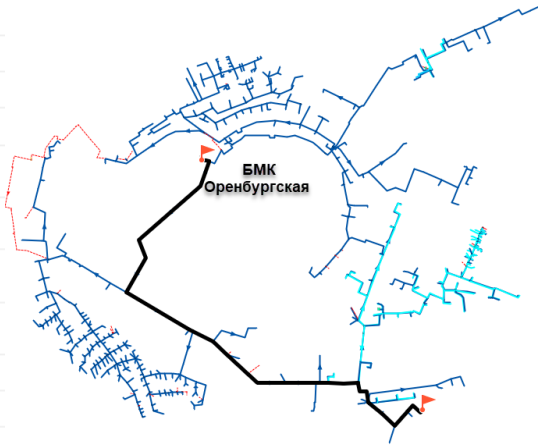


Рисунок 181 – Пьезометрический путь от БМК «Оренбургская» до наиболее отдалённого потребителя (1,6 км). Располагаемый напор 9 м вод. ст.

Котельная «Карачи»

У котельной «Карачи» один тепловой вывод:

– Вывод I, диаметром 2 Dy 500 мм;

Перекачка теплоносителя обеспечивается работой сетевых насосов источника.

Отпуск тепловой энергии с указанного источника осуществляется в соответствии с утвержденным температурным графиком 101/70 °С качественного регулирования и расчетными давлениями в подающих и обратных трубопроводах.

Основные показатели гидравлического режима от котельной «Карачи»:

Давление на тепловых выводах котельной:

– P1= 65 м вод. ст.
– P2= 30 м вод. ст.

Суммарный расход сетевой воды:

– G1= 900 т/ч.

Подключение потребителей к сетям осуществляется по зависимой схеме без смены графика отпуска тепловой энергии (смена графика происходит в ЦТП – 4 шт.), всего 133 тепловых ввода. ГВС осуществляется по четырехтрубной системе от ЦТП или в ИТП некоторых потребителей с закрытой схемой.

Поверочный расчёт проводился на температуру наружного воздуха - 29°С, с температурой в подающем трубопроводе согласно принятому температурному графику 105 °С.

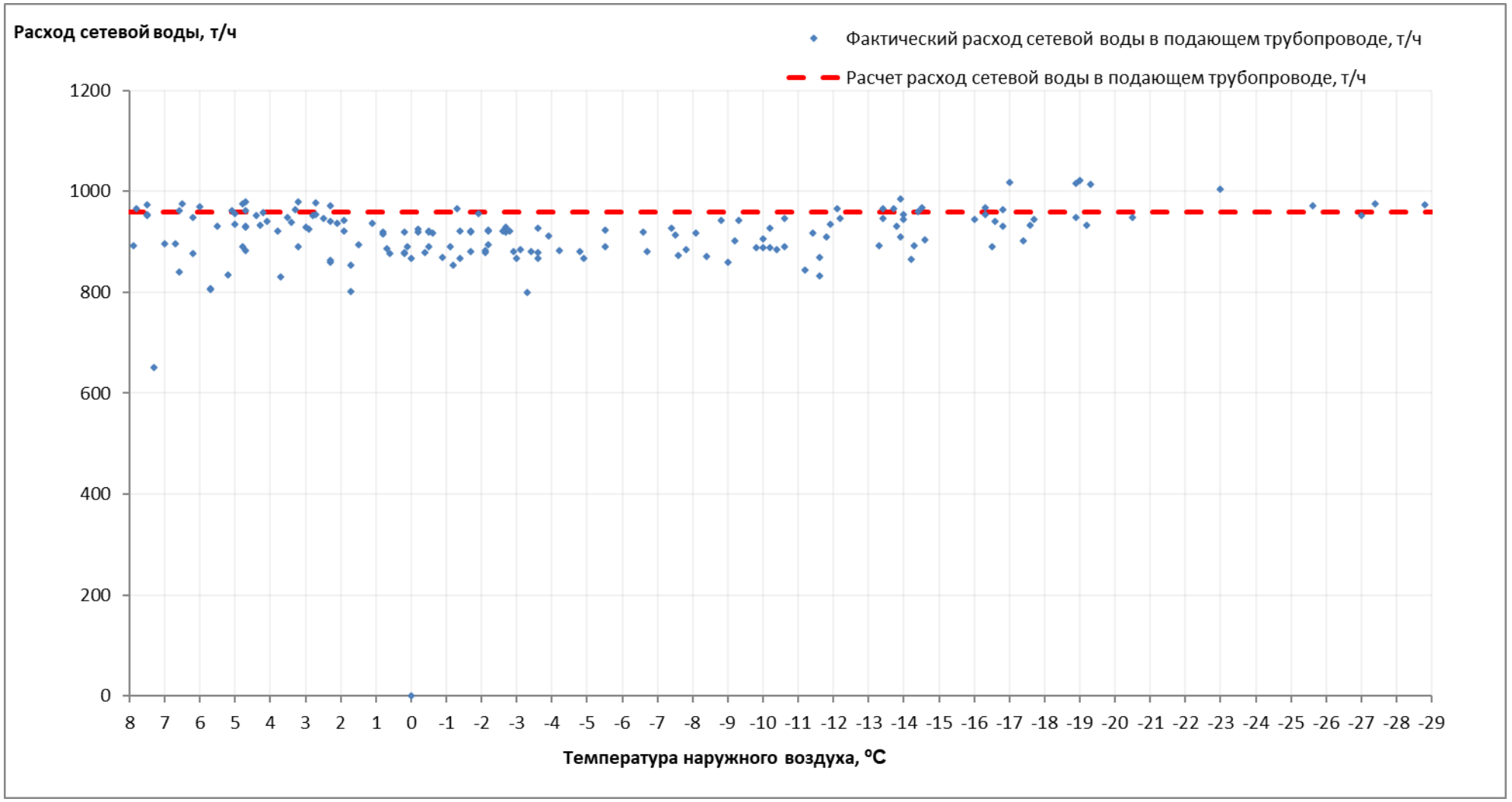
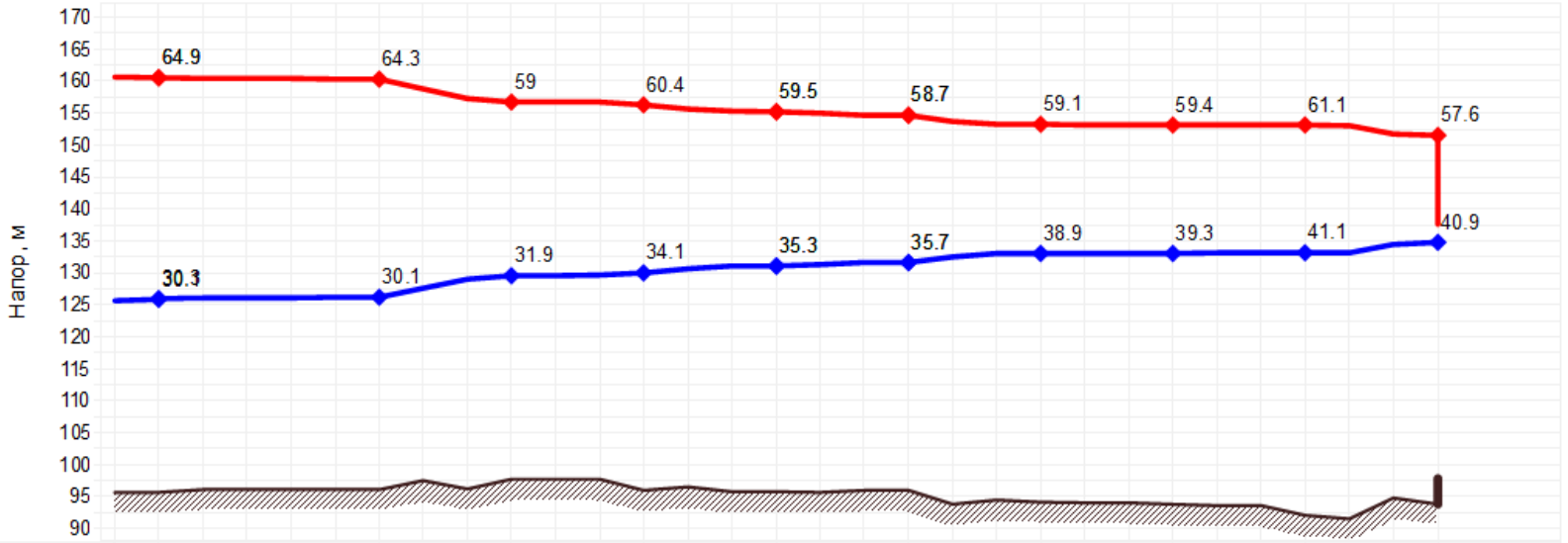


Рисунок 182 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Карачи»



Рисунок 183 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения котельной «Карачи».

Вывод: Как видно из рисунка, магистральные сети в «зелёной» зоне располагаемого перепада между подающим и обратным трубопроводом, т.е. более 15 м вод. ст.



Наименование узла	Котельная "Карачи"		УТ20		55, 56	65, 66	отв. 9/4	тк 9/6		Жилой дом
Геодезическая высота, м	95.64	96.02	97.68	95.9	95.68	95.89	94.08	93.73	92	93.8
Полный напор в обр. тр-де, м	125.8	126.1	129.6	130	131	131.6	133	133	133.1	134.7
Располагаемый напор, м	34.73	34.126	27.168	26.298	24.17	23.034	20.161	20.069	19.962	16.764
Длина участка, м	14.8	553.1	1.8	157.8	34	328.8	32.5			
Диаметр участка, м	0.515	0.515	0.412	0.412	0.309	0.207	0.15			
Потери напора в под. тр-де,	0.07	1.516	0.007	0.643	0.275	0.948	0.013			
Потери напора в обр. тр-де,	0.067	1.455	0.006	0.617	0.262	0.926	0.012			
Скорость воды в под. тр-де, м/с	1.08	0.825	0.828	0.861	1.03	0.478	0.144			
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-1.049	-0.799	-0.802	-0.834	-0.994	-0.468	-0.14			
Удельные линейные потери в под. тр-де. мм/м	3.616	2.108	2.808	3.132	6.229	2.217	0.301			
Удельные линейные потери в обр. тр-де. мм/м	3.485	2.023	2.697	3.008	5.942	2.167	0.294			
Расход в под. тр-де, т/ч	774.7	591.4	379.99	376.24	265.99	55.4	8.75			
Расход в обр. тр-де, т/ч	-768.29	-585.42	-376.37	-372.67	-262.66	-55.24	-8.71			

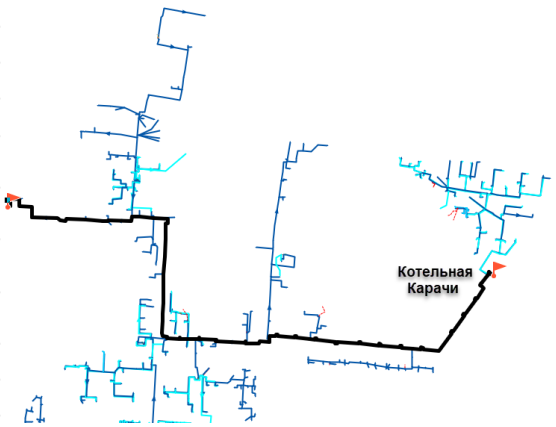


Рисунок 184 – Пьезометрический путь от котельной «Карачи» до наиболее отдалённого потребителя (3,5 км), ул.Карачинская,48. Располагаемый напор 16 м вод. ст.

Котельная «Лесозащитная»

У котельной «Лесозащитная» два тепловых вывода:

- Вывод I, диаметром 2 Dy 300 мм;

Перекачка теплоносителя обеспечивается работой сетевых насосов источника.

Отпуск тепловой энергии с указанного источника осуществляется в соответствии с утвержденным температурным графиком 92/70 °С качественного регулирования и расчетными давлениями в подающих и обратных трубопроводах.

Основные показатели гидравлического режима от котельной «Лесозащитная»:

Давление на тепловых выводах котельной:

- P1= 52 м вод. ст.
- P2= 20 м вод. ст.

Суммарный расход сетевой воды:

- G1= 410 т/ч.

Подключение потребителей к сетям осуществляется по зависимой схеме без смены графика отпуска тепловой энергии, всего 65 тепловых ввода. Без ГВС.

Поверочный расчёт проводился на температуру наружного воздуха - 29°С, с температурой в подающем трубопроводе согласно принятому температурному графику 95 °С.

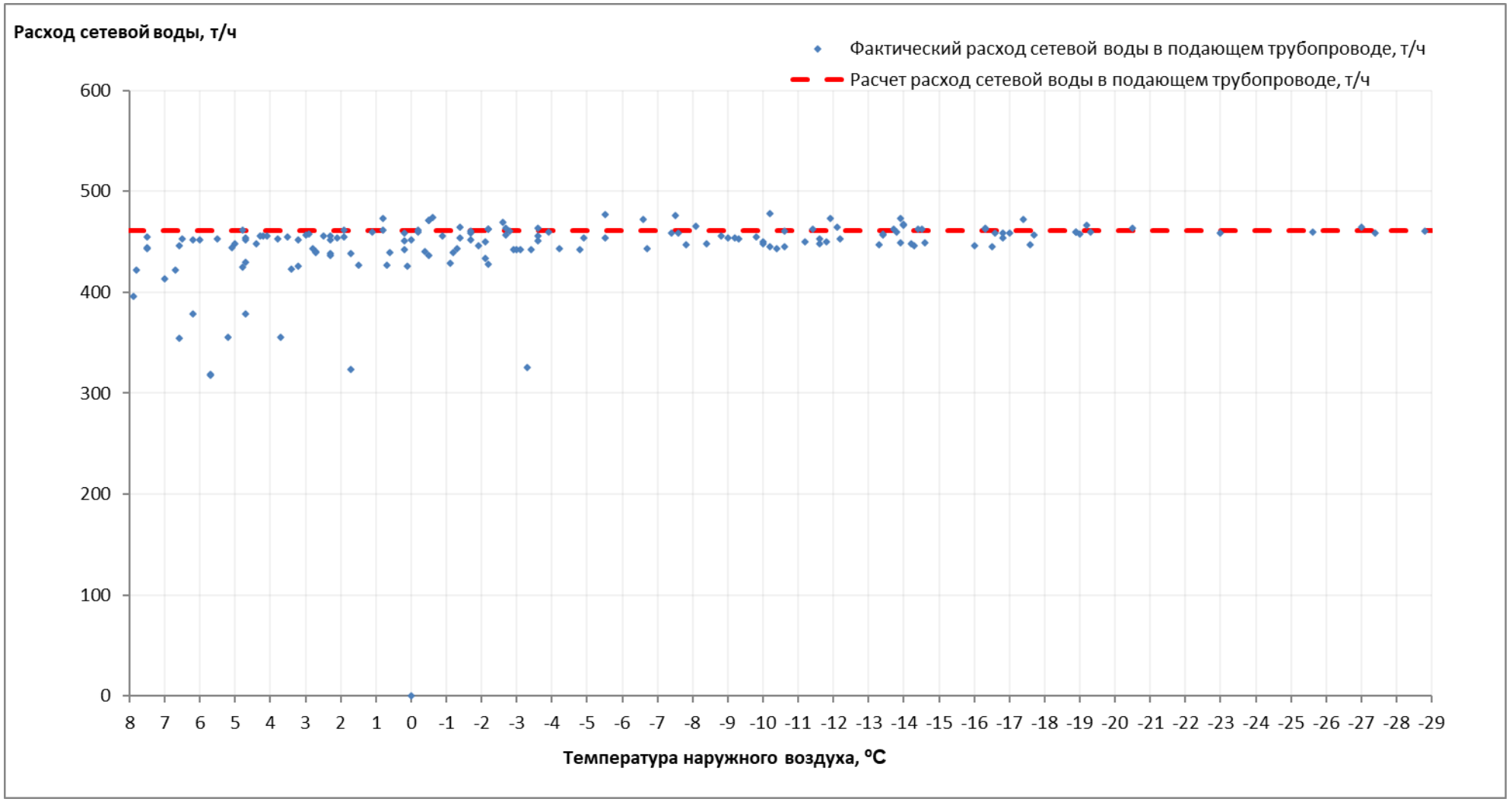


Рисунок 185 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Лесозащитная»

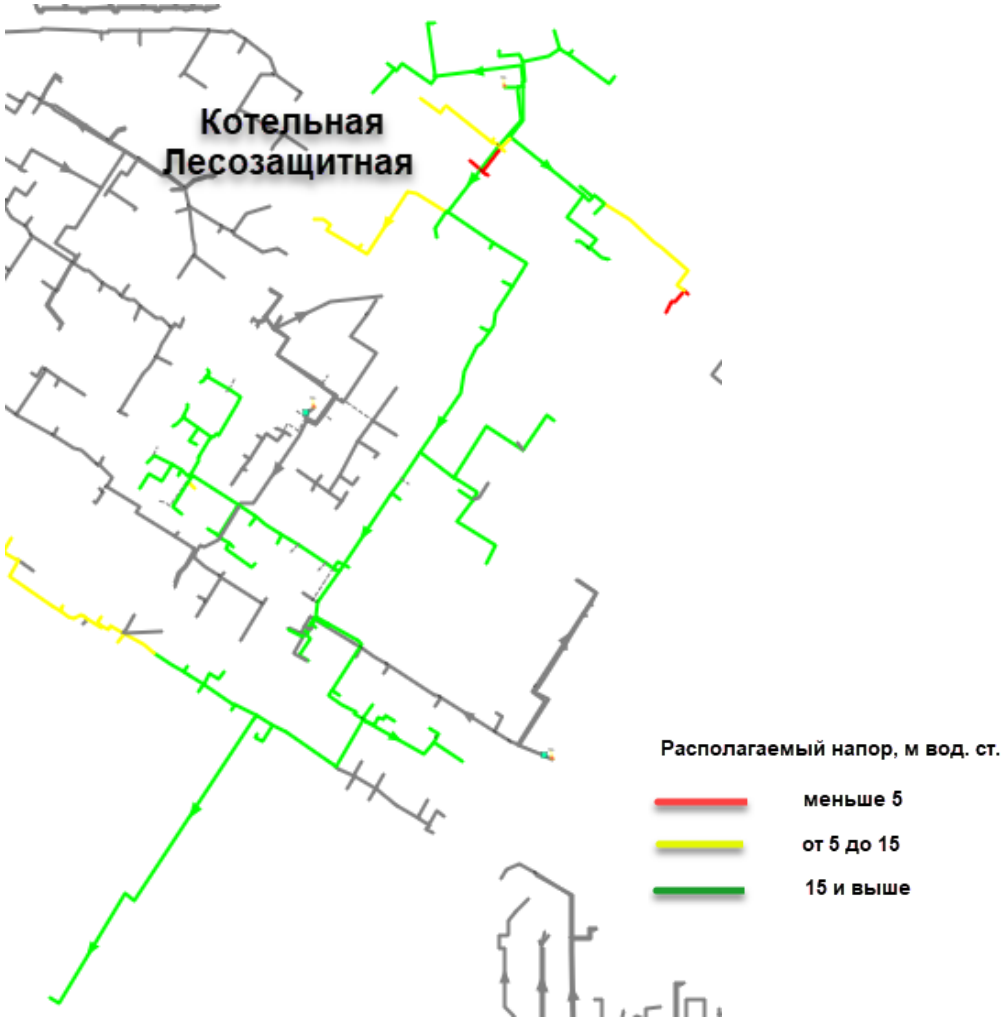
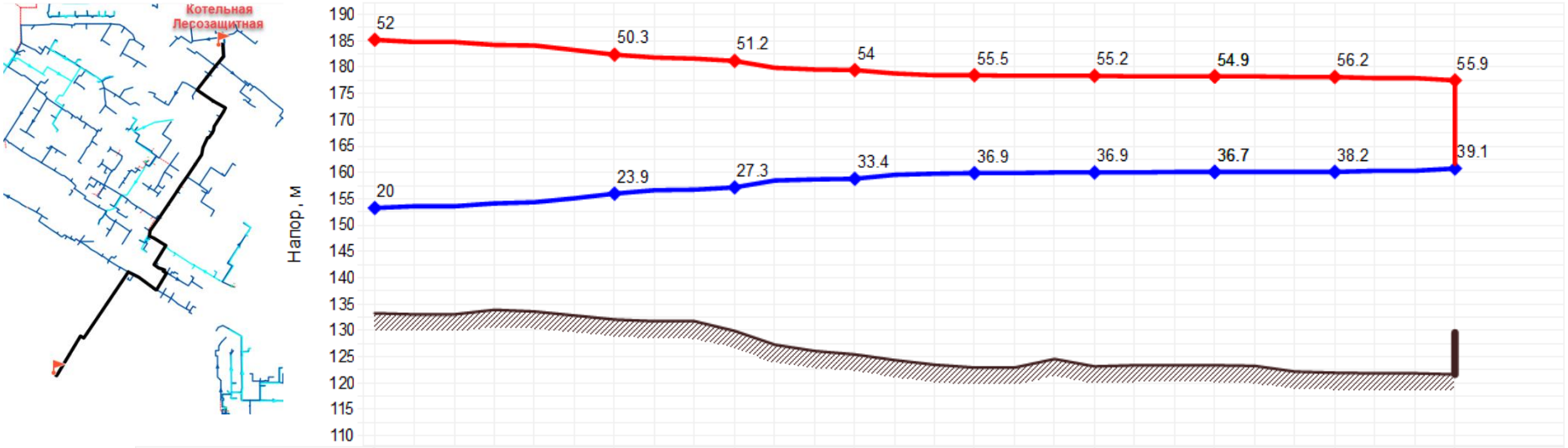


Рисунок 186 – Графическая интерпретация с располагаемым напором системы теплоснабжения котельной «Лесозащитная»

Вывод: Как видно из рисунка, магистральные сети в «зелёной» зоне располагаемого перепада между подающим и обратным трубопроводом, т.е. более 15 м вод. ст.



Наименование узла	Котельная "Лесозащитная"		УТ 13	УТ 16		УТ 20	49, 50	УТ 26	Школа № 38
Геодезическая высота, м	133.16	132.04	129.89	125.42	122.89	123.06	123.32	121.89	121.55
Полный напор в обр. тр-де, м	153.2	155.9	157.2	158.8	159.8	159.9	160	160.1	160.7
Располагаемый напор, м	32	26.441	23.934	20.646	18.545	18.322	18.161	18.02	16.783
Длина участка, м	18.4	73	209.5	136.3	22.1	78.7	9.7	25.9	
Диаметр участка, м	0.309	0.259	0.259	0.259	0.259	0.309	0.207	0.207	
Потери напора в под. тр-де,	0.407	0.619	1.292	0.699	0.026	0.027	0.006	0.207	
Потери напора в обр. тр-де,	0.401	0.61	1.27	0.688	0.025	0.027	0.006	0.203	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	1.758	0.975	0.831	0.758	0.359	0.219	0.236	0.605	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-1.733	-0.961	-0.818	-0.746	-0.352	-0.215	-0.231	-0.593	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	16.995	6.526	4.745	3.944	0.888	0.266	0.509	6.148	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	16.741	6.426	4.663	3.88	0.87	0.261	0.499	6.015	
Расход в под. тр-де, т/ч	457.18	178.17	151.91	138.48	65.63	57.03	27.57	26.63	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-456.32	-177.79	-151.56	-138.19	-65.43	-56.87	-27.49	-26.56	

Рисунок 187 – Пьезометрический путь от котельной «Лесозащитная» до наиболее отдалённого потребителя (1,9 км), Школа №38. Располагаемый напор 16 м вод. ст.

Котельная «Туркестанская»

У котельной «Туркестанская» два тепловых вывода:

- Вывод I, диаметром 2 Dy 300 мм для теплоснабжения «западного направления»;
- Вывод II, диаметром 2 Dy 250 мм для теплоснабжения «нижней» части;

Перекачка теплоносителя обеспечивается работой сетевых насосов источника.

Отпуск тепловой энергии с указанного источника осуществляется в соответствии с утвержденным температурным графиком 101/70 °С качественного регулирования и расчетными давлениями в подающих и обратных трубопроводах.

Основные показатели гидравлического режима от котельной «Туркестанская»:

Давление на тепловых выводах котельной:

- P1= 65 м вод. ст.
- P2= 35 м вод. ст.

Суммарный расход сетевой воды:

- G1= 460 т/ч

Подключение потребителей к сетям осуществляется по зависимой схеме без смены графика отпуска тепловой энергии, всего 42 тепловых ввода. ГВС осуществляется по четырехтрубной системе от ЦТП – 2 шт.

Поверочный расчёт проводился на температуру наружного воздуха - 29°С, с температурой в подающем трубопроводе согласно принятому температурному графику 105 °С.

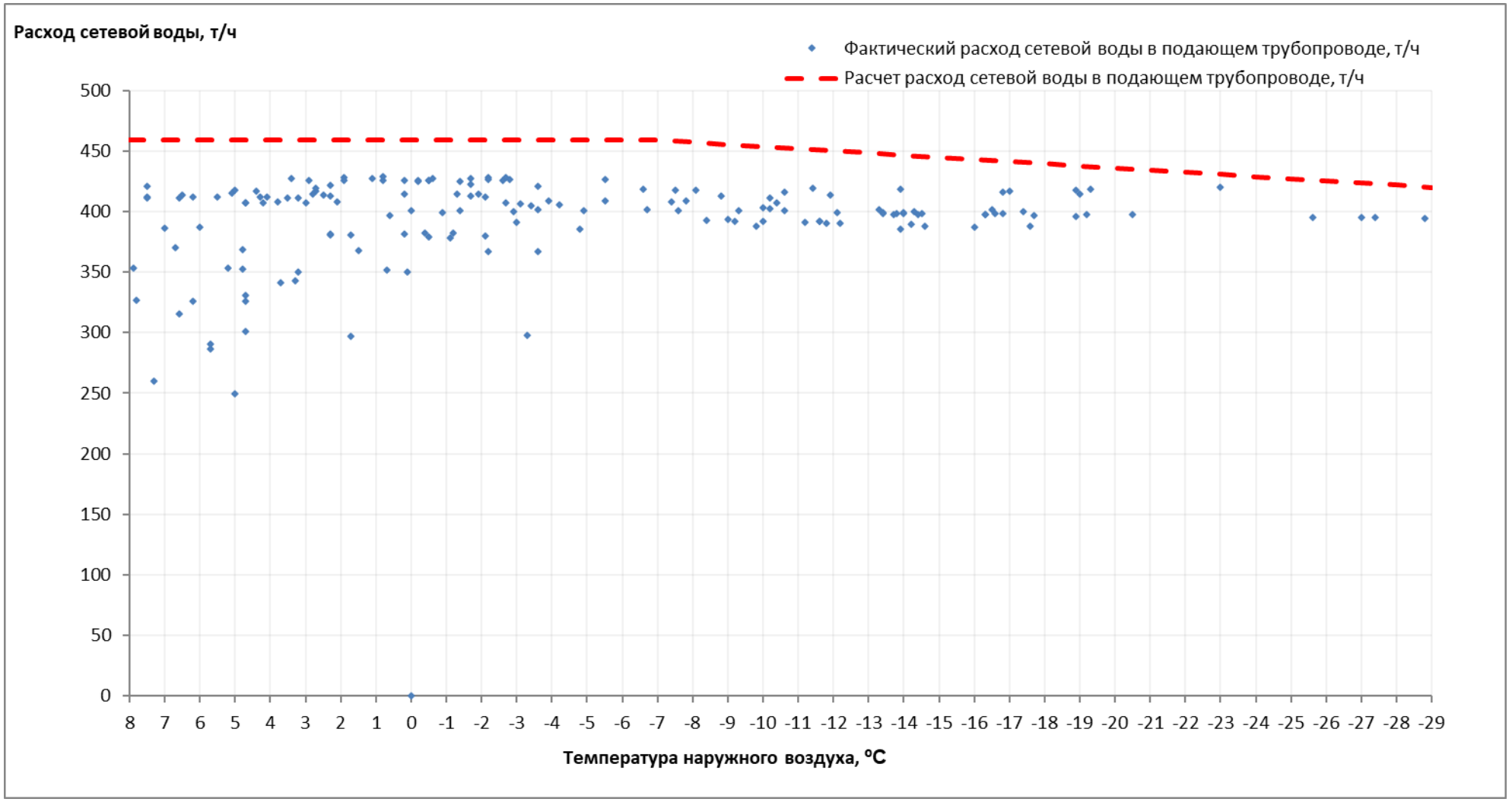
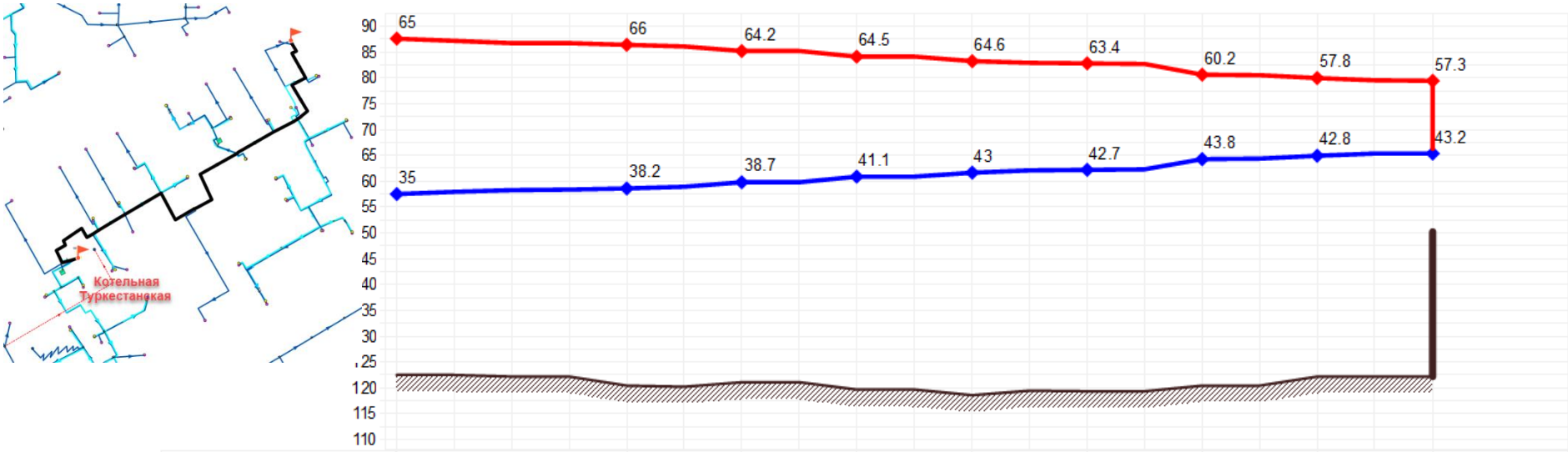


Рисунок 188 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Туркестанская»



Наименование узла	Котельная "Туркестанская"	ТК-3	ТК-6	ТК-7	ТК-9	ТК-11	ТК-13		АНО "Западная"
Геодезическая высота, м	122.5	120.4	121.01	119.65	118.6	119.37	120.38	122.11	122.11
Полный напор в обр. тр-де, м	157.5	158.6	159.7	160.8	161.6	162.1	164.2	164.9	165.3
Располагаемый напор, м	30	27.779	25.45	23.309	21.577	20.622	16.36	15.03	14.078
Длина участка, м	62.5	59.5	2.9	2.8	32.6	3.8	4.1	21.8	
Диаметр участка, м	0.309	0.309	0.259	0.207	0.207	0.1	0.069	0.069	
Потери напора в под. тр-де,	0.421	0.327	0.025	0.041	0.408	0.099	0.077	0.407	
Потери напора в обр. тр-де,	0.407	0.317	0.024	0.039	0.396	0.096	0.075	0.396	
Скорость воды в под. тр-де, м/с	1.024	0.925	1.031	1.171	1.087	0.993	0.668	0.668	
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-0.992	-0.896	-0.999	-1.136	-1.057	-0.967	-0.65	-0.649	
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	5.185	4.23	6.548	11.176	9.634	19.97	14.385	14.384	
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	5.014	4.097	6.338	10.828	9.355	19.441	13.982	13.969	
Расход в под. тр-де, т/ч	264.49	238.86	187.01	135.68	125.96	26.86	8.6	8.6	
Расход в обр. тр-де, т/ч	-263.65	-238.2	-186.51	-135.29	-125.61	-26.81	-8.58	-8.58	

Рисунок 189 – Пьезометрический путь от котельной «Туркестанская» до наиболее отдалённого потребителя (0,68 км), ул.АНП Западная. Располагаемый напор 14 м вод. ст.

Котельная «Чичерина»

У котельной «Чичерина» два тепловых вывода:

- Вывод I, диаметром 2 Dy 300 мм;
- Вывод II, диаметром 2 Dy 200 мм для теплоснабжения «нижней» части.

Перекачка теплоносителя обеспечивается работой сетевых насосов источника.

Отпуск тепловой энергии с указанного источника осуществляется в соответствии с утвержденным температурным графиком 92/70 °С качественного регулирования и расчетными давлениями в подающих и обратных трубопроводах.

Основные показатели гидравлического режима от котельной «Чичерина»:

Давление на тепловых выводах котельной:

- P1= 60 м вод. ст.
- P2= 40 м вод. ст.

Суммарный расход сетевой воды:

- G1= 350 т/ч

Подключение потребителей к сетям осуществляется по зависимой схеме без смены графика отпуска тепловой энергии, всего 129 тепловых ввода. ГВС осуществляется по четырехтрубной системе.

Поверочный расчёт проводился на температуру наружного воздуха - 29°С, с температурой в подающем трубопроводе согласно принятому температурному графику 95 °С.

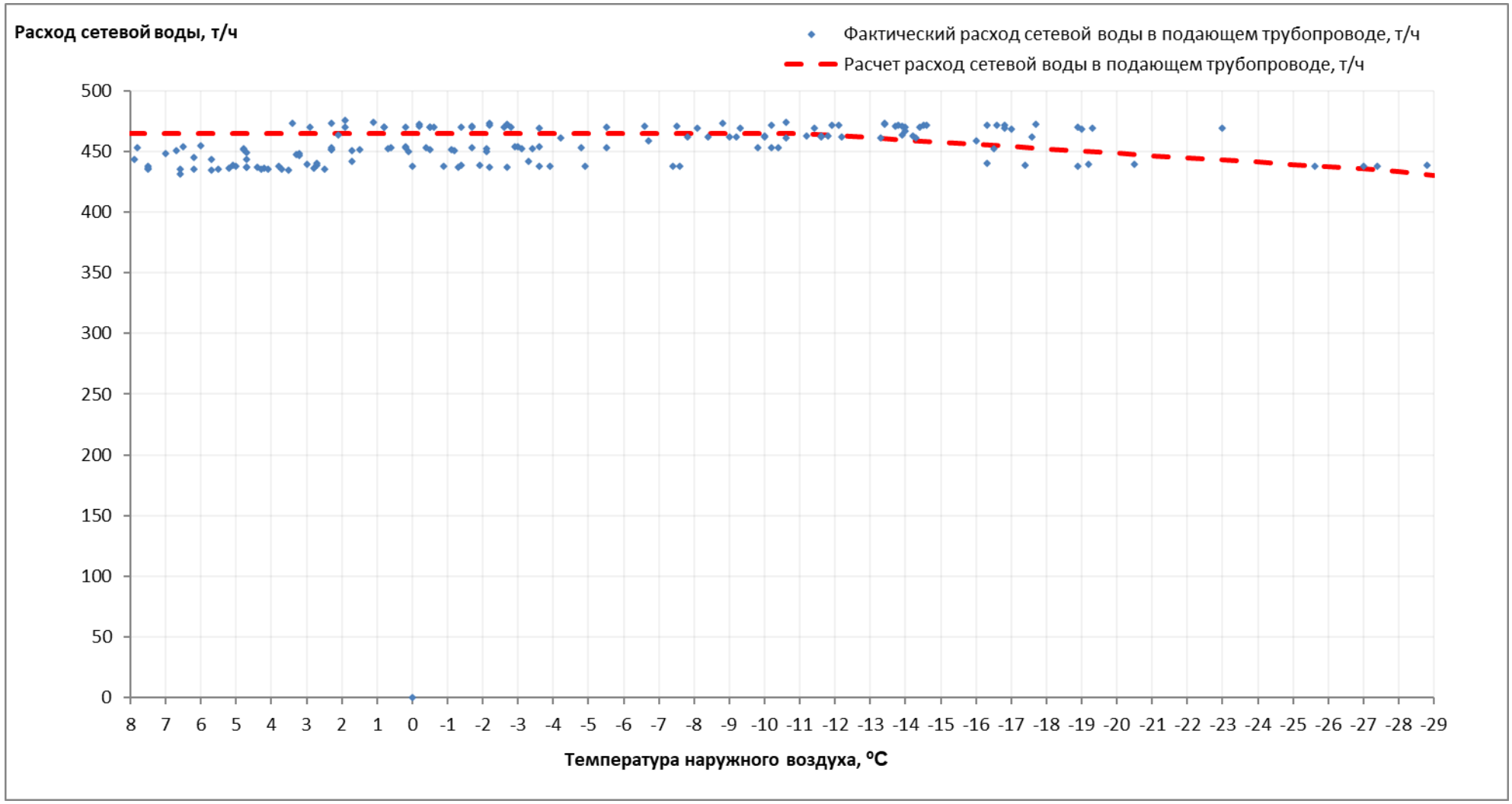
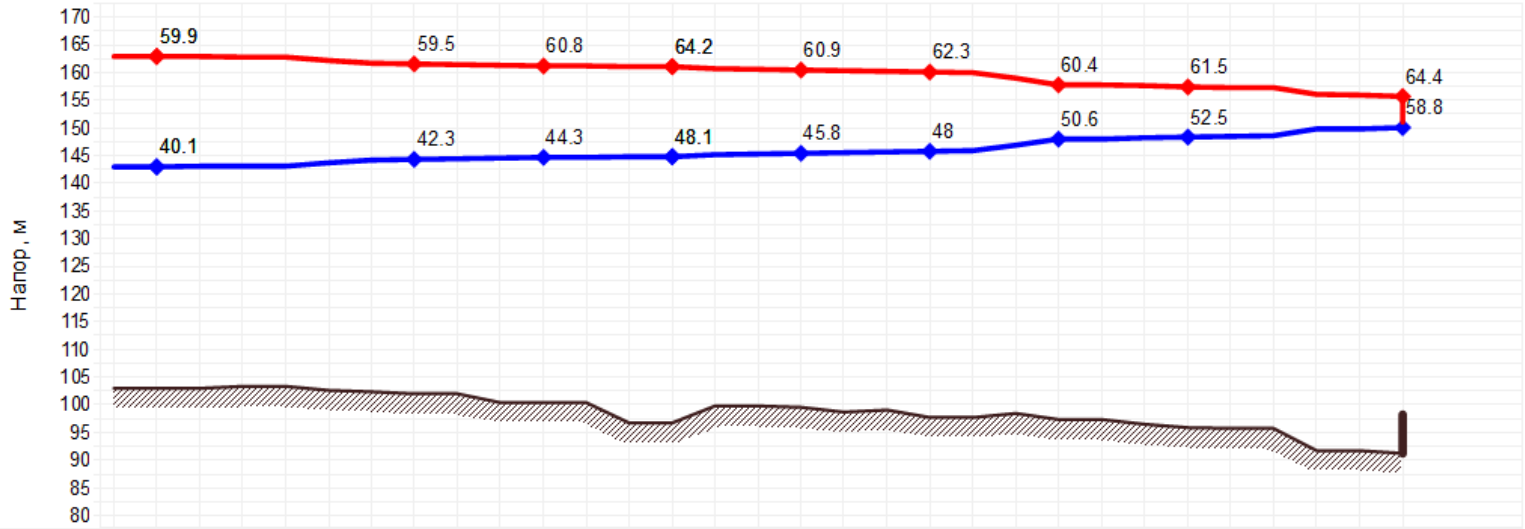


Рисунок 190 – Расход теплоносителя в подающем трубопроводе котельной «Чичерина»



Наименование узла	Котельная "Чичерина"	ТК49	УТ33	229, 230	УТ17		ТК85		Жилой дом
Геодезическая высота, м	102.9	102	100.32	96.75	99.54	97.73	97.32	95.81	91.2
Полный напор в обр. тр-де, м	143	144.3	144.6	144.8	145.3	145.8	148	148.3	150
Располагаемый напор, м	19.88	17.139	16.535	16.147	15.078	14.225	9.776	9.004	5.592
Длина участка, м	7.6	12.9	4.7	43.7	22.2	30.2	54		
Диаметр участка, м	0.359	0.207	0.207	0.15	0.15	0.15	0.1		
Потери напора в под. тр-де,	0.035	0.08	0.024	0.295	0.1	0.123	0.025		
Потери напора в обр. тр-де,	0.034	0.079	0.024	0.29	0.098	0.121	0.024		
Скорость воды в под. тр-де, м/с	1.012	0.792	0.723	0.673	0.55	0.523	0.428		
Скорость воды в обр. тр-де, м/с	-0.993	-0.778	-0.71	-0.661	-0.54	-0.514	-0.421		
Удельные линейные потери в под. тр-де, мм/м	3.568	4.805	4.008	5.196	3.473	3.146	3.508		
Удельные линейные потери в обр. тр-де, мм/м	3.494	4.717	3.936	5.102	3.412	3.092	3.449		
Расход в под. тр-де, т/ч	355.49	92.45	84.42	41.26	33.72	32.08	11.68		
Расход в обр. тр-де, т/ч	-354.37	-92.26	-84.25	-41.18	-33.65	-32.02	-11.66		

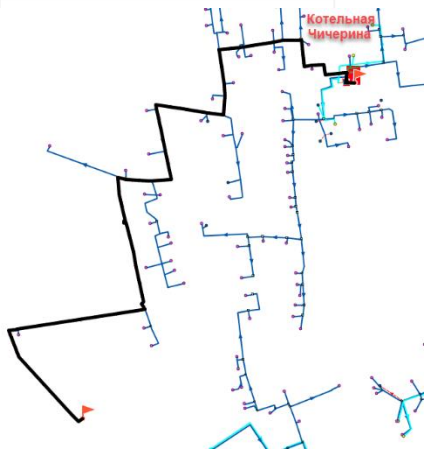


Рисунок 191 – Пьезометрический путь от котельной «Чичерина» до наиболее отдалённого потребителя (1,1 км), ул.Черепановых,42. Располагаемый напор 5 м вод. ст.