



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД ОРЕНБУРГ» ДО 2033 ГОДА**

ГЛАВА 6

СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ

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	4
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	5
Общие положения	6
Часть 1 Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	8
Часть 2 Расчетная величина плановых потерь теплоносителя в тепловых сетях	9
Часть 3 Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя	13
Часть 4 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков превода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения	18
Часть 5 Сведения о наличии баков-аккумуляторов	18
Часть 6 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии	18
Часть 7 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	19
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	40

СПИСОК ТАБЛИЦ

Т а б л и ц а 1 – Плановые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии	9
Т а б л и ц а 2 – Динамика расчетных и фактических потерь теплоносителя в тепловых сетях теплосетевых организаций для СЦТ МО г. Оренбург	13
Т а б л и ц а 3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети.....	19

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.
ИБК – инженерно-бытовой корпус.
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.
ПЗ – производственные здания.
ППУ – пенополиуретан.
ПСГ – подогреватель сетевой горизонтальный.
РВД – ротор высокого давления.
РТС – районная тепловая станция.
СВ – система вентиляции.
С.Н. – собственные нужды
СО – система отопления.
СЦТ – система централизованного теплоснабжения.
ТГ – турбогенератор.
ТО – 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

Производительность водоподготовительных установок для тепловых сетей должна соответствовать требованиям СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 [5]. 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 теплopotребления. Среднегодовая утечка теплоносителя ($\text{м}^3/\text{ч}$) 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 теплopotребления 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 теплopotребления 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 и составляет: для систем отопления с радиаторами чугунными высотой 500 мм при температурном графике 95/70°C – 19,5 $\text{м}^3\cdot\text{ч}/\text{Гкал}$.

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.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок, в том числе в аварийных режимах, были разработаны по следующему алгоритму:

- выполнялся расчет технически обоснованных нормативных потерь и затрат теплоносителя в тепловых сетях и системах теплopotребления всех зон действия источников тепловой энергии. Расчет выполнялся согласно Методическим указаниям по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденных приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 278, а также согласно 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;
- расчет выполнен с разбивкой по годам на период планирования 2024–2033 гг., с учетом перспективных тепловых нагрузок и строительства (реконструкции) тепловых сетей для присоединения к ним систем теплоснабжения новых потребителей;
- выполнен сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в тепловых сетях для всех зон действия источников тепловой энергии МО г. Оренбург за 2019–2023 гг.;

- присоединение всех потребителей во вновь создаваемых перспективных зонах тепло-снабжения будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и по закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через теплообменники индивидуальных тепловых пунктов зданий.

Часть 1 Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, произошли следующие изменения в существующих и перспективных балансах производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах:

- 1) Уточнены объемы существующих систем теплоснабжения.
- 2) Учтены изменения в составе оборудования ВПУ за 2023 год.
- 3) Уточнены расчетные расходы для подпитки.

Часть 2 Расчетная величина плановых потерь теплоносителя в тепловых сетях

Расчетные величины плановых потерь теплоносителя в тепловых сетях для каждой системы теплоснабжения представлены в таблице 1. На период 2019–2023 гг. указаны фактические значения, на плановый период 2024–2033 гг. указаны расчетные значения.

Т а б л и ц а 1 – Плановые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	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	963,88	1 311,71	1 490,40	1 267,76	1 209,08	2 593,66	2 603,50	2 683,46	2 687,97	2 695,01	2 699,14	2 702,92	2 706,06	2 709,05	2 711,90
2	БМК «Оренбургская»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	0,126	0,125	59,25	59,25	59,25	59,25	59,25	59,25	59,25	59,25	59,25	59,25
3	Котельная «Гугучинская» (с 2035 г. БМК «Гугучинская»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,80	4,54	4,53	2,99	1,28	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30
4	Котельная «Карачи»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	18,38	31,66	32,6	24,905	33,38	38,81	38,93	38,93	38,93	38,93	38,93	38,93	38,93	38,93	38,93
5	Котельная «Лесозащитная» (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,62	5,47	6,21	3,43	3,77	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	1,64	6,28	7,49	1,847	1,60	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19
8	Котельная «Чичерина» (с 2035 г. БМК «Чичерина»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,48	5,05	5,36	8,422	6,47	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03	8,03
10	Котельная «Янтарь» (с 2026 г. БМК «Янтарь»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	4,63	6,9	7,22	11,629	5,23	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
11	Котельная «Советская» (с 2028 г. БМК «Советская»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,97	4,27	4,57	5,575	5,06	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
12	Котельная «Дубки» (с 2035 г. БМК «Дубки»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,82	7,86	8,08	1,286	1,44	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	1,02	3,5	4,08	2,821	5,39	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	2,18	4,6	4,32	3,204	3,41	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26
15	Котельная «4 квартал» (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,01	5,33	5,63	0,906	1,41	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	1,41	5,53	6,09	5,041	5,49	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 2027 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,497	0,362	1,053	2,283	0,977	3,01	3,01	3,01	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная «11 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,19	1,8	1,39	1,42	1,56	3,11	3,11	3,11	3,11	-	-	-	-	-	-
19	Котельная «Овощевод»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,73	1,37	1,45	0,523	0,43	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	0,89	2,41	2,38	1,254	1,58	5,09	5,09	5,09	5,09	-	-	-	-	-	-

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
21	Котельная «Бр. Коростелевых»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,81	4,26	4,63	1,401	1,67	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80
22	Котельная «Мебельная фабрика» (с 2035 г. БМК «Мебельная фабрика»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,2	6,07	6	4,585	3,51	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
23	Котельная «Мебельный комбинат» (с 2028 г. БМК «Мебельный комбинат»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,54	2,23	2,12	1	1,00	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
24	Котельная «ЖДТ» (с 2027 г. БМК «ЖДТ»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,47	5,39	5,39	3,771	4,28	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82
25	Котельная «Пединститут» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,59	1,04	1,14	0,507	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Котельная «8 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,49	1,64	1,76	2,769	1,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Котельная «Школа Милиции»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,68	2,2	2,25	0,915	выведена	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Котельная «Набережная» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,52	1,7	1,49	2,977	2,84	3,04	3,04	3,04	3,04	-	-	-	-	-	-
30	Котельная «ОГАУ» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,3	2,89	2,95	0,833	1,27	4,14	4,14	4,14	4,14	-	-	-	-	-	-
31	Котельная «Тексорен»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,01	2,98	2,92	2,408	2,86	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	0,32	1,25	0,72	0,071	0,61	1,51	1,51	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Котельная «Черепановых»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	2,17	2,85	3,04	0,747	1,02	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
34	Котельная «СОК» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,07	0,11	0,1	0,25	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Стройгородок» (с 2026 г. БМК «Стройгородок»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,83	1,6	1,59	1,103	1,62	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	0,41	0,94	0,97	0,545	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Котельная «Гаражи УВД» (переключение на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД» с 2027 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,22	0,65	0,63	0,144	0,13	0,62	0,62	0,62	-	-	-	-	-	-	-
40	Котельная «Победы» (с 2024 г. БМК «Победы»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,22	1,23	1,2	0,697	0,50	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	0,62	1,41	1,41	0,856	0,79	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
43	Котельная «7 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,46	1,41	1,23	1,449	1,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Котельная «ГПТУ-10» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,83	1,51	1,51	2,184	1,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	Котельная «Тубдиспансер»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,33	0,52	0,54	0,235	0,18	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,25	0,62	0,71	0,611	0,00	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 2027 г. БМК «Детский сад № 77»)																

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,31	2,64	2,76	2,404	2,74	3,14	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
48	Котельная «Больница восстановительного лечения» (с 2027 г. БМК «Больница восстановительного лечения»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,52	0,81	0,79	1,348	0,85	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
49	Котельная «Дубицкого»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,002	0,111	0,139	0,472	0,00	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	0,46	1,81	1,86	1,74	1,68	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99
51	Котельная «ЖСК» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,54	1,63	1,58	0,76	0,98	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	0,07	0,26	0,25	0,045	0,02	0,47	0,47	0,47	-	-	-	-	-	-	-
53	Котельная «МЧ» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,47	4,02	3,87	1,89	2,71	4,71	4,71	4,71	-	-	-	-	-	-	-
54	Котельная «ГПТУ-16» (с 2035 г. БМК «ГПТУ-16»)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	0,23	0,64	0,63	0,863	0,70	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	0,24	0,31	0,31	0,212	0,00	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	1,08	1,84	1,9	1,679	2,01	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
58	Котельная «Краснохолм» (переключение на БМК «Краснохолм» с 2034 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,16	2,19	2,5	0,311	0,40	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	0,69	1,27	1,22	0,791	0,00	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
105	БМК «МЧ, ЖСК, Ногина»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53	8,53
106	БМК «Уральская»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	11,39	11,39	12,90	12,90	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77	26,77
107	БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	-	-	-	-	-	-	-	-	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	н/д	0,64	0,46	0,61	-	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 «Желдорремаш»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	н/д	2,68	2,67	3,26	-	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	1,702	1,788	1,788	1,788	-	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	0,247	0,383	0,383	0,383	-	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	н/д	0,34	0,38	0,59	-	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
72	Котельная «Путепроводная, 15/а»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	н/д	1,81	2,45	2,44	-	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	н/д	0,18	0,168	0,17	-	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»																

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	54,87	47,61	55,19	-	-	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	н/д	0,542	0,54	0,52	н/д	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
	ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»																
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	н/д	0,121	0,119	0,112	-	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	0,02	0,04	0,703	0,010	0,010	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	н/д	н/д	н/д	0,0074	0,0074	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
	ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)																
83	Котельная № 50																
	Всего плановая подпитка тепловой сети	тыс. м³	н/д	н/д	0,483	0,479	0,317	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	н/д	0,409	0,408	0,389	0,389	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	н/д	0,15	0,164	0,17	0,17	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	н/д	0,68	0,67	0,38	0,378	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40

Часть 3 Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя

Расчетные и фактические потери теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии МО г. Оренбург в ретроспективном периоде 2019–2023 гг. представлены в таблице 2.

Фактические потери теплоносителя ниже расчетных для всех систем теплоснабжения.

Т а б л и ц а 2 – Динамика расчетных и фактических потерь теплоносителя в тепловых сетях теплосетевых организаций для СЦТ МО г. Оренбург

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»						
1	Сакмарская ТЭЦ						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	963,88	1 311,71	1 490,40	1 267,76	1 209,08
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2295,25	2261,71	2624,17	2613,75	2622,36
2	БМК «Оренбургская»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	-	-	-	0,126	0,125
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	-	-	-	60,14	60,45
3	Котельная «Гугучинская»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,80	4,54	4,53	2,99	1,28
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	7,77	8,00	7,72	7,47	7,44
4	Котельная «Карачи»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	18,38	31,66	32,6	24,905	33,38
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	39,56	41,74	41,52	40,54	39,63
5	Котельная «Лесозащитная»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,62	5,47	6,21	3,43	3,77
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	10,69	10,37	10,75	9,95	10,20
6	Котельная «Туркестанская»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,64	6,28	7,49	1,847	1,60
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	10,38	7,70	9,31	9,53	10,41
8	Котельная «Чичерина»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,48	5,05	5,36	8,422	6,47
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	8,91	8,56	8,45	8,32	8,21
10	Котельная «Янтарь»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	4,63	6,9	7,22	11,629	5,23
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	6,12	4,70	5,10	4,96	6,63
11	Котельная «Советская»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,97	4,27	4,57	5,575	5,06
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	9,29	9,26	6,05	5,45	5,44
12	Котельная «Дубки»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,82	7,86	8,08	1,286	1,44
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	8,53	8,42	8,83	8,27	5,81
13	Котельная «Авиагородок»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,02	3,5	4,08	2,821	5,39
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	6,04	6,02	5,99	5,60	5,59
14	Котельная «ЖБК»						

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,18	4,6	4,32	3,204	3,41
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	7,50	7,76	7,34	7,51	7,42
15	Котельная «4 квартал»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,01	5,33	5,63	0,906	1,41
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	5,45	5,31	9,52	9,01	9,01
16	Котельная «Харьковская»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,41	5,53	6,09	5,041	5,49
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	5,51	5,07	5,63	5,42	5,65
17	Котельная «Орентрикотаж»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,497	0,362	1,053	2,283	0,977
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,22	3,22	3,06	3,06	3,07
18	Котельная «11 квартал»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,19	1,8	1,39	1,42	1,56
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,29	3,33	2,69	3,00	3,12
19	Котельная «Овощевод»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,73	1,37	1,45	0,523	0,43
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,59	1,37	1,45	1,37	1,37
20	Котельная «67 городок»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,89	2,41	2,38	1,254	1,58
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	5,83	5,77	5,61	5,79	5,20
21	Котельная «Бр. Коростелевых»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,81	4,26	4,63	1,401	1,67
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	7,03	7,12	7,03	6,93	6,94
22	Котельная «Мебельная фабрика»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,2	6,07	6	4,585	3,51
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	6,79	6,93	6,92	6,82	6,76
23	Котельная «Мебельный комбинат»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,54	2,23	2,12	1	1,00
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,35	3,04	2,88	2,92	2,73
24	Котельная «ЖДТ»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,47	5,39	5,39	3,771	4,28
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	7,36	7,11	7,12	6,96	6,96
25	Котельная «Пединститут»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,59	1,04	1,14	0,507	0,64
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,32	1,89	2,09	2,00	2,00
26	Котельная «8 квартал»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,49	1,64	1,76	2,769	1,89
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,80	2,78	3,04	2,97	3,08
27	Котельная «Школа милиции»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,68	2,2	2,25	0,915	выведена из эксплуатации
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,87	3,86	3,99	4,33	
28	Котельная «Набережная»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,52	1,7	1,49	2,977	2,84
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,30	3,43	3,14	3,08	3,11
30	Котельная «ОГАУ»						

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,3	2,89	2,95	0,833	1,27
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	4,32	4,06	4,09	4,07	4,10
31	Котельная «Тексорен»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,01	2,98	2,92	2,408	2,86
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,35	3,26	3,23	3,25	3,18
32	Котельная «Кадетский корпус»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,32	1,25	0,72	0,071	0,61
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,98	2,14	1,24	1,22	1,42
33	Котельная «Черепановых»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	2,17	2,85	3,04	0,747	1,02
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	5,15	5,10	5,17	4,85	4,75
34	Котельная «СОК»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,07	0,11	0,1	0,25	0,39
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,31	0,24	0,41	0,41	0,41
35	Котельная «Стройгородок»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,83	1,6	1,59	1,103	1,62
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,28	3,27	3,27	3,28	1,94
36	Котельная «9 квартал»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,41	0,94	0,97	0,545	0,57
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,04	0,95	1,71	1,70	1,70
38	Котельная «Гаражи УВД»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,22	0,65	0,63	0,144	0,13
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,63	0,65	0,64	1,07	0,64
40	Котельная «Победы»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,22	1,23	1,2	0,697	0,50
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,18	1,23	1,21	1,15	1,12
41	Котельная «Самолетная»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,62	1,41	1,41	0,856	0,79
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,34	2,48	2,49	2,33	2,32
43	Котельная «7 квартал»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,46	1,41	1,23	1,449	1,55
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,40	2,38	2,10	2,30	2,30
44	Котельная «ГПТУ-10»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,83	1,51	1,51	2,184	1,17
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,55	2,69	2,72	2,56	2,56
45	Котельная «Тубдиспансер»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,33	0,52	0,54	0,235	0,18
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,13	1,00	1,00	0,93	0,91
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,25	0,62	0,71	0,611	0,00
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,61	0,61	0,71	0,62	0,59
47	Котельная «Детский сад № 77»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,31	2,64	2,76	2,404	2,74
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,14	3,17	3,38	3,10	3,21
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»						

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,52	0,81	0,79	1,348	0,85
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,71	0,71	0,71	0,65	0,65
49	Котельная «Дубицкого»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,002	0,111	0,139	0,472	0,00
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,10	0,11	0,14	0,14	0,20
50	Котельная «Третьяка»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,46	1,81	1,86	1,74	1,68
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,20	3,06	3,13	3,11	3,06
51	Котельная «ЖСК»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,54	1,63	1,58	0,76	0,98
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,63	2,74	2,74	2,74	2,73
52	Котельная «Ногина»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,07	0,26	0,25	0,045	0,02
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,47	0,47	0,47	0,45	0,48
53	Котельная «МЧ»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,47	4,02	3,87	1,89	2,71
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	4,82	4,96	4,85	4,83	4,81
54	Котельная «ГПТУ-16»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,23	0,64	0,63	0,863	0,70
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,81	0,81	0,81	0,78	0,78
56	Котельная «Бердянка»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,24	0,31	0,31	0,212	0,00
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,32	0,31	0,31	0,30	0,31
57	Котельная «Каргала»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,08	1,84	1,9	1,679	2,01
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,45	2,47	2,59	2,49	2,40
58	Котельная «Краснохолм»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,16	2,19	2,5	0,311	0,40
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,14	2,18	2,54	2,38	2,18
59	Котельная «Городище»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,69	1,27	1,22	0,791	0,00
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,25	2,13	2,08	2,09	1,21
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,64	0,46	0,61	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,21	1,08	1,08	1,07	0,72
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	2,68	2,67	3,26	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	5,49	4,61	5,70	5,66	5,48
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	1,702	1,788	1,788	1,788	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	2,48	2,11	2,05	2,15	2,10
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,247	0,383	0,383	0,383	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,10	0,11	0,10	0,10	0,10
71	Котельная АО «Парк»						

№ СТ	Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,34	0,38	0,59	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,31	0,75	0,75	1,05	0,38
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	1,81	2,45	2,44	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	3,33	3,33	3,33	4,36	4,09
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,18	0,168	0,17	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,06	0,18	0,18	0,18	0,18
	ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»						
75	Котельная АО «ПО «Стрела»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	54,87	47,61	55,19	-	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	66,04	56,47	56,47	31,83	31,83
	ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»						
76	Котельная ООО «Оренбургхладокомбинат»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,542	0,54	0,52	н/д
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
	ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»						
77	Котельная ООО «Теплострой Плюс»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,121	0,119	0,112	-
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
	ЕТО-5 ООО «Наш городок»						
101	Котельная № 5 МКД						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	0,02	0,04	0,703	0,010	0,010
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	1,03	1,03	1,03	1,46	1,46
104	Котельная «Гимназия № 4»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	н/д	н/д	0,0074	0,0074
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
	ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)						
83	Котельная № 50						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	н/д	0,483	0,479	0,317
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,17	0,17	0,48	0,49	0,40
	ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»						
84	Котельная ООО «Любимый дворик»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,409	0,408	0,389	0,389
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,74	0,69	0,69	0,69	0,69
	ЕТО-11 ООО СК «СССР»						
100	Котельная ООО СК «СССР»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,15	0,164	0,17	0,17
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,26	0,26	0,29	0,31	0,36
	ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»						
	Фактические потери теплоносителя	тыс. м³	н/д	0,68	0,67	0,38	0,378
	Расчетные потери теплоносителя	тыс. м³	0,61	0,67	0,67	2,45	2,45

Часть 4 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения

По состоянию на 01.01.2024 в зонах действия Сакмарской ТЭЦ и котельных МО г. Оренбург используется закрытая система горячего водоснабжения потребителей. Использование открытой системы горячего водоснабжения не планируется.

Часть 5 Сведения о наличии баков-аккумуляторов

В закрытых системах теплоснабжения на источниках теплоты мощностью 100 МВт и более следует предусматривать установку баков запаса химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды вместимостью 3% объема воды в системе теплоснабжения.

Внутренняя поверхность баков должна быть защищена от коррозии, а вода в них – от аэрации, при этом должно обеспечиваться обновление воды в баках.

Число баков независимо от системы теплоснабжения принимается не менее двух по 50% рабочего объема каждый.

Сведения о наличии баков-аккумуляторов в системах теплоснабжения МО г. Оренбург приведены в таблице 3 в части 7 настоящей главы.

Часть 6 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

Сведения о нормативном и фактическом (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовом расходе подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии г. о. Новокуйбышевск представлены в таблице 3 в части 7 настоящей главы.

Часть 7 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Предложения по реконструкции или модернизации водоподготовительных установок отсутствуют, так как во всех системах тепло-снабжения водоподготовительные установки имеют достаточный резерв производительности на всем рассматриваемом периоде.

В таблицах ниже приведены существующий и перспективный балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Сакмарской ТЭЦ и котельных МО г. Оренбург, сведения о баках-аккумуляторах, нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии.

Т а б л и ц а 3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»																	
1	Сакмарская ТЭЦ																
	Производительность ВПУ	т/ч	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	266,8	262,9	305,0	303,8	304,8	307,9	309,1	318,5	319,1	319,9	320,4	320,9	321,2	321,6	321,9
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	262,7	260,6	261,7	151,9	143,5	307,9	309,1	318,5	319,1	319,9	320,4	320,9	321,2	321,6	321,9
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	266,8	262,9	305,0	303,8	304,8	307,9	309,1	318,5	319,1	319,9	320,4	320,9	321,2	321,6	321,9
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-4,1	-2,3	-43,3	-151,9	-161,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2 274,4	2 297,4	2 306,1	2 377,0	2 380,9	2 387,2	2 390,8	2 394,2	2 397,0	2 399,6	2 402,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	233	237	195	196	195	192	191	181	181	180	180	179	179	178	178
	Доля резерва	%	46,6%	47,4%	39,0%	39,2%	39,0%	38,4%	38,2%	36,3%	36,2%	36,0%	35,9%	35,8%	35,8%	35,7%	35,6%
3	Котельная «Гугучинская» (с 2035 г. БМК «Гугучинская»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
	Срок службы	лет	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,904	0,929	0,897	0,868	0,865	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,690	0,595	0,383	0,348	0,148	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,904	0,929	0,897	0,868	0,865	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,214	-0,334	-0,514	-0,520	-0,717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Доля резерва	%	96,6%	96,5%	96,6%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%
4	Котельная «Карачи»																
	Производительность ВПУ	т/ч	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,598	4,852	4,826	4,712	4,607	4,607	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,635	2,322	2,100	2,899	3,885	4,607	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	4,598	4,852	4,826	4,712	4,607	4,607	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621	4,621
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-2,963	-2,530	-2,726	-1,813	-0,722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	34,4	34,4	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Доля резерва	%	42,5%	39,4%	39,7%	41,1%	42,4%	42,4%	42,2%	42,2%	42,2%	42,2%	42,2%	42,2%	42,2%	42,2%	42,2%
5	Котельная «Лесозащитная» (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Срок службы	лет	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,242	1,205	1,249	1,156	1,186	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,568	0,512	0,327	0,737	0,809	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,242	1,205	1,249	1,156	1,186	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198	1,198
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,674	-0,693	-0,922	-0,419	-0,377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Доля резерва	%	79,3%	79,9%	79,2%	80,7%	80,2%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%
6	Котельная «Туркестанская»																
	Производительность ВПУ	т/ч	23,4	23,4	23,4	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2
	Срок службы	лет	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,206	0,895	1,082	1,108	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,337	0,377	0,251	0,215	0,186	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,206	0,895	1,082	1,108	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210	1,210
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,869	-0,518	-0,831	-0,893	-1,024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	22	23	22	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Доля резерва	%	94,8%	96,2%	95,4%	96,4%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%	96,1%
8	Котельная «Чичерина» (с 2035 г. БМК «Чичерина»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,783	0,941	0,927	0,980	0,753	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,253	-0,054	-0,056	0,013	-0,201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Доля резерва	%	94,1%	94,4%	94,4%	94,5%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%	94,6%
10	Котельная «Янтарь» (с 2026 г. БМК «Янтарь»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	0	1	2	3	4	5	6	7
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,280	0,984	1,067	1,038	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,339	2,139	1,051	1,353	0,609	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,280	0,984	1,067	1,038	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,059	1,155	-0,016	0,315	-0,779	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Доля резерва	%	89,1%	91,7%	91,0%	91,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%	88,2%
11	Котельная «Советская» (с 2028 г. БМК «Советская»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
	Срок службы	лет	45	46	47	48	49	50	51	52	53	0	1	2	3	4	5
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	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	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,764	0,680	0,687	1,197	1,086	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,080	1,077	1,265	1,140	1,139	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,316	-0,397	-0,578	0,057	-0,053	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Доля резерва	%	93,2%	93,2%	92,0%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%	92,8%
12	Котельная «Дубки» (с 2035 г. БМК «Дубки»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
	Срок службы	лет	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,991	0,979	1,026	0,961	0,675	0,684	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,250	0,192	0,202	0,150	0,168	0,684	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,991	0,979	1,026	0,961	0,675	0,684	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,741	-0,787	-0,824	-0,811	-0,507	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Доля резерва	%	90,6%	90,7%	90,2%	90,8%	93,6%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%	93,5%
13	Котельная «Авиатородок»																
	Производительность ВПУ	т/ч	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Срок службы	лет	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,265	1,259	1,252	1,172	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,264	0,016	0,181	0,606	1,157	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,265	1,259	1,252	1,172	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,001	-1,243	-1,071	-0,566	-0,013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Доля резерва	%	93,7%	93,7%	93,7%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%
14	Котельная «ЖБК»																
	Производительность ВПУ	т/ч	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
	Срок службы	лет	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,871	0,903	0,853	0,872	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	1,063	0,733	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,871	0,903	0,853	0,872	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,871	-0,903	-0,853	0,191	-0,129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Доля резерва	%	96,7%	96,6%	96,8%	96,7%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%
15	Котельная «4 квартал» (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,139	1,111	1,107	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,228	0,169	0,190	0,195	0,302	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,139	1,111	1,107	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047	1,047
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,911	-0,942	-0,917	-0,852	-0,745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	90,3%	90,6%	90,6%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%	91,1%
16	Котельная «Харьковская» (с 2035 г. БМК «Харьковская»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,153	1,061	1,178	1,133	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,835	1,032	0,636	1,083	1,179	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,153	1,061	1,178	1,133	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182	1,182
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,318	-0,029	-0,542	-0,050	-0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	90,2%	91,0%	90,0%	90,4%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
17	Котельная «Орентрикотаж» (переключение на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД» с 2027 г.)																

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Производительность ВПУ	т/ч	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	40	41	42	43	44	45	46	47	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	18	18	18	18	18	18	18	18	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,374	0,374	0,356	0,356	0,357	0,357	0,357	0,357	-	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,059	0,043	0,125	0,271	0,116	0,357	0,357	0,357	-	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,374	0,374	0,356	0,356	0,357	0,357	0,357	0,357	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,315	-0,331	-0,231	-0,085	-0,241	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	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	2,7	2,7	2,7	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	90,4%	90,4%	90,8%	90,8%	90,8%	90,8%	90,8%	90,8%	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная «11 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	50	51	52	53	54	55	56	57	58	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,382	0,387	0,312	0,349	0,363	0,369	0,369	0,369	0,369	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,166	0,187	0,177	0,165	0,182	0,369	0,369	0,369	0,369	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,382	0,387	0,312	0,349	0,363	0,369	0,369	0,369	0,369	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,216	-0,200	-0,135	-0,184	-0,181	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,9	2,9	2,3	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	96,2%	96,1%	96,9%	96,5%	96,4%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	-	-	-	-	-	-
19	Котельная «Овощевод»																
	Производительность ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Срок службы	лет	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,334	0,286	0,303	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,087	0,043	0,053	0,112	0,093	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,334	0,286	0,303	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,247	-0,243	-0,250	-0,174	-0,193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Доля резерва	%	98,7%	98,9%	98,8%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%
20	Котельная «б7 городок» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,678	0,670	0,651	0,673	0,605	0,605	0,605	0,605	0,605	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,168	0,174	0,270	0,146	0,184	0,605	0,605	0,605	0,605	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,678	0,670	0,651	0,673	0,605	0,605	0,605	0,605	0,605	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,510	-0,496	-0,381	-0,527	-0,421	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	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	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	32,2%	33,0%	34,9%	32,7%	39,5%	39,5%	39,5%	39,5%	39,5%	-	-	-	-	-	-
21	Котельная «Бр. Коростелевых»																
	Производительность ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Срок службы	лет	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,817	0,828	0,817	0,805	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,254	0,132	0,167	0,163	0,194	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,817	0,828	0,817	0,805	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807	0,807
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,563	-0,696	-0,650	-0,642	-0,613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	93,2%	93,1%	93,2%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%
22	Котельная «Мебельная фабрика» (с 2035 г. БМК «Мебельная фабрика»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
	Срок службы	лет	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,789	0,805	0,804	0,793	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,659	0,538	0,585	0,534	0,409	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,789	0,805	0,804	0,793	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,130	-0,267	-0,219	-0,259	-0,377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	Доля резерва	%	94,3%	94,2%	94,2%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%
23	Котельная «Мебельный комбинат» (с 2028 г. БМК «Мебельный комбинат»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
	Срок службы	лет	42	43	44	45	46	47	48	49	50	0	1	2	3	4	5
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,389	0,353	0,335	0,339	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,148	0,082	0,173	0,116	0,117	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,389	0,353	0,335	0,339	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,241	-0,271	-0,162	-0,223	-0,201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Доля резерва	%	97,2%	97,5%	97,6%	97,6%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%
24	Котельная «ЖДТ» (с 2027 г. БМК «ЖДТ»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Срок службы	лет	43	44	45	46	47	48	49	50	0	1	2	3	4	5	6

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,856	0,826	0,827	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,408	0,533	0,295	0,439	0,498	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,856	0,826	0,827	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809	0,809
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,448	-0,293	-0,532	-0,370	-0,311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	92,9%	93,1%	93,1%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%	93,3%
25	Котельная «Пединститут» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	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	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,270	0,220	0,243	0,232	0,232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	0,232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,195	-0,145	-0,183	-0,173	-0,158	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	97,8%	98,2%	98,0%	98,1%	98,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Котельная «8 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	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	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,325	0,324	0,353	0,345	0,358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	0,358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,070	-0,053	-0,039	-0,023	-0,138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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 Муниципальной»																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	19,6	выведена	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	47	48	49	50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	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» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	47	48	49	50	51	52	53	54	55	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,384	0,398	0,365	0,358	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,448	0,239	0,308	0,346	0,330	0,361	0,361	0,361	0,361	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,384	0,398	0,365	0,358	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,064	-0,159	-0,057	-0,012	-0,031	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	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	2,7	2,7	2,7	2,7	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	95,1%	94,9%	95,4%	95,4%	95,4%	95,4%	95,4%	95,4%	95,4%	-	-	-	-	-	-
30	Котельная «ОГАЗ» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	46	47	48	49	50	51	52	53	54	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,502	0,472	0,476	0,473	0,477	0,491	0,491	0,491	0,491	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,164	0,168	0,167	0,097	0,148	0,491	0,491	0,491	0,491	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,502	0,472	0,476	0,473	0,477	0,491	0,491	0,491	0,491	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,338	-0,304	-0,309	-0,376	-0,329	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	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	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	93,6%	94,0%	93,9%	94,0%	93,9%	93,7%	93,7%	93,7%	93,7%	-	-	-	-	-	-
31	Котельная «Тексорен»																
	Производительность ВПУ	т/ч	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
	Срок службы	лет	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,700	0,683	0,677	0,680	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,438	0,454	0,252	0,538	0,613	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,700	0,683	0,677	0,680	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,262	-0,229	-0,425	-0,142	-0,051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Доля резерва	%	90,1%	90,4%	90,5%	90,4%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%	90,6%
32	Котельная «Кадетский корпус» (переключение на БМК «Уральская» с 2026 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	-	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,230	0,249	0,144	0,142	0,165	0,179	0,179	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,037	0,032	0,078	0,008	0,071	0,179	0,179	-	-	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,230	0,249	0,144	0,142	0,165	0,179	0,179	-	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,193	-0,217	-0,066	-0,134	-0,094	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	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	1,2	1,3	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	77,0%	75,1%	85,6%	85,8%	83,5%	82,1%	82,1%	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Котельная «Черепановых»																
	Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,599	0,593	0,601	0,564	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,307	0,236	0,280	0,102	0,119	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,599	0,593	0,601	0,564	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,292	-0,357	-0,321	-0,462	-0,433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	40,1%	40,7%	39,9%	43,6%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%	44,8%
34	Котельная «СОК» (переключение на БМК «Уральская» с 2028 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	29	30	31	32	33	34	35	36	37	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,066	0,051	0,047	0,047	0,047	0,047	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	0,047	0,047	0,047	0,047	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,066	0,051	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,049	-0,022	-0,024	-0,018	-0,002	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	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	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	99,4%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	-	-	-	-	-	-
35	Котельная «Стройгородок» (с 2026 г. БМК «Стройгородок»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	42	43	44	45	46	47	48	0	1	2	3	4	5	6	7
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,382	0,380	0,381	0,381	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,154	0,089	0,095	0,237	0,348	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,382	0,380	0,381	0,381	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405	0,405
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,228	-0,291	-0,286	-0,144	-0,057	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	96,8%	96,8%	96,8%	96,8%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%	96,6%
36	Котельная «9 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	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	м³	14	14	14	14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,218	0,199	0,199	0,197	0,197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	0,197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,087	-0,073	-0,112	-0,080	-0,074	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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%	43,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Котельная «Гаражи УВД» (переключение на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД» с 2027 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	34	35	36	37	38	39	40	41	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,8	0,8	0,8	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	0,133	0,133	0,133	-	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,035	0,023	0,078	0,031	0,027	0,133	0,133	0,133	-	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,132	0,137	0,133	0,125	0,133	0,133	0,133	0,133	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,097	-0,114	-0,055	-0,094	-0,106	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	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	0,9	0,9	0,9	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	98,9%	98,8%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	-	-	-	-	-	-	-
40	Котельная «Победы» (с 2024 г. БМК «Победы»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	выведена из эксплуатации	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	Срок службы	лет	48	49	50	51		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,247	0,257	0,252	0,240		0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,098	0,126	0,060	0,147		0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,247	0,257	0,252	0,240		0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,149	-0,131	-0,192	-0,093		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,7	1,8	1,8	1,7		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	97,9%	97,8%	97,9%	98,0%		87,7%	87,7%	87,7%	87,7%	87,7%	87,7%	87,7%	87,7%	87,7%	87,7%
41	Котельная «Самолетная»																
	Производительность ВПУ	т/ч	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
	Срок службы	лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,273	0,288	0,290	0,271	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,089	0,045	0,070	0,100	0,092	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,273	0,288	0,290	0,271	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,184	-0,243	-0,220	-0,171	-0,177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	81,7%	80,7%	80,5%	81,8%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%	81,9%
43	Котельная «7 квартал» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	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	м³	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,279	0,277	0,244	0,267	0,267	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	0,267	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,070	-0,180	-0,168	-0,098	-0,086	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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» (переключение на БМК «Уральская» с 2024 г.)																
	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	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,296	0,313	0,316	0,298	0,297	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	0,297	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,178	-0,221	-0,042	-0,044	-0,161	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	97,5%	97,4%	97,4%	97,5%	97,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	Котельная «Тубдиспансер»																
	Производительность ВПУ	т/ч	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
	Срок службы	лет	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,132	0,116	0,116	0,108	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,073	0,146	0,050	0,028	0,021	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,132	0,116	0,116	0,108	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,059	0,030	-0,066	-0,080	-0,084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Доля резерва	%	98,6%	98,8%	98,8%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,128	0,128	0,150	0,129	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,079	0,000	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,128	0,128	0,150	0,129	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,128	-0,128	-0,150	-0,050	-0,124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	92,0%	92,0%	90,7%	91,9%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%	92,3%
47	Котельная «Детский сад № 77» (с 2027 г. БМК «Детский сад № 77»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Срок службы	лет	48	49	50	51	52	53	54	55	0	1	2	3	4	5	6
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,365	0,368	0,393	0,361	0,373	0,373	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,132	0,078	0,224	0,280	0,319	0,373	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,365	0,368	0,393	0,361	0,373	0,373	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383	0,383
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,233	-0,290	-0,169	-0,081	-0,054	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Доля резерва	%	93,9%	93,9%	93,4%	94,0%	93,8%	93,8%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%
48	Котельная «Больница восстановительного лечения» (с 2027 г. БМК «Больница восстановительного лечения»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
	Срок службы	лет	25	26	27	28	29	30	31	32	0	1	2	3	4	5	6
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,034	0,056	0,061	0,157	0,099	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,116	-0,094	-0,089	0,021	-0,037	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
	Доля резерва	%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	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	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
	Срок службы	лет	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,021	0,023	0,029	0,029	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,079	0,000	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,021	0,023	0,029	0,029	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,021	-0,023	-0,029	0,050	-0,042	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	95,7%	95,3%	94,0%	94,0%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%	91,4%
50	Котельная «Третьяка» (с 2025 г. БМК «Третьяка»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Срок службы	лет	24	25	26	27	28	29	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,372	0,356	0,364	0,361	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,278	0,140	0,167	0,203	0,195	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,372	0,356	0,364	0,361	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355	0,355
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,094	-0,216	-0,197	-0,158	-0,160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	-23,9%	-18,6%	-21,2%	-20,4%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%	-18,5%
51	Котельная «ЖСК» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,340	0,318	0,319	0,319	0,317	0,317	0,317	0,317	-	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,192	0,090	0,111	0,088	0,211	0,317	0,317	0,317	-	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,340	0,318	0,319	0,319	0,317	0,317	0,317	0,317	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,148	-0,228	-0,208	-0,231	-0,106	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	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	2,4	2,4	2,4	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	94,3%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%	94,7%	-	-	-	-	-	-	-
52	Котельная «Ногина» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	25	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,055	0,055	0,055	0,053	0,056	0,056	0,056	0,056	-	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,014	0,010	0,003	0,005	0,003	0,056	0,056	0,056	-	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,055	0,055	0,055	0,053	0,056	0,056	0,056	0,056	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,041	-0,045	-0,052	-0,048	-0,053	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	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	0,4	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	96,3%	96,3%	96,3%	96,5%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	-	-	-	-	-	-	-
53	Котельная «МЧ» (переключение на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина» с 2027 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Срок службы	лет	41	42	43	44	45	46	47	48	-	-	-	-	-	-	-
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,560	0,576	0,564	0,561	0,559	0,559	0,559	0,559	-	-	-	-	-	-	-
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,259	0,140	0,148	0,220	0,315	0,559	0,559	0,559	-	-	-	-	-	-	-
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,560	0,576	0,564	0,561	0,559	0,559	0,559	0,559	-	-	-	-	-	-	-
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,301	-0,436	-0,416	-0,341	-0,244	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	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	4,2	4,2	4,2	-	-	-	-	-	-	-
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	94,4%	94,2%	94,4%	94,4%	94,4%	94,4%	94,4%	94,4%	-	-	-	-	-	-	-
54	Котельная «ГПТУ-16» (с 2035 г. БМК «ГПТУ-16»)																
	Производительность ВПУ	т/ч	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85	7,85
	Срок службы	лет	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,169	0,169	0,169	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,003	0,000	0,055	0,185	0,150	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,169	0,169	0,169	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,166	-0,169	-0,114	0,021	-0,014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Доля резерва	%	97,8%	97,8%	97,8%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%
56	Котельная «Бердянка» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Срок службы	лет	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	3	3	3	3	3	3	3	3	3	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	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,067	0,065	0,065	0,062	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,067	-0,065	-0,065	-0,056	-0,065	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-115,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			122,4%	118,3%	115,1%	106,5%		115,1%	115,1%	115,1%	115,1%	115,1%	115,1%	115,1%	115,1%	115,1%	115,1%
57	Котельная «Каргала» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
	Срок службы	лет	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,513	0,517	0,541	0,521	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,270	0,196	0,203	0,361	0,432	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,513	0,517	0,541	0,521	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502	0,502
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,243	-0,321	-0,338	-0,160	-0,070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Доля резерва	%	95,6%	95,6%	95,4%	95,6%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%	95,7%
58	Котельная «Краснохолм» (переключение на БМК «Краснохолм» с 2034 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
	Срок службы	лет	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,448	0,456	0,531	0,497	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,041	0,043	0,040	0,067	0,086	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,448	0,456	0,531	0,497	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,407	-0,413	-0,491	-0,430	-0,369	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Доля резерва	%	-6,6%	-8,5%	-26,5%	-18,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%	-8,4%
59	Котельная «Городище» (переключение на индивидуальные источники с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
	Срок службы	лет	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,262	0,247	0,242	0,243	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,116	0,000	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,262	0,247	0,242	0,243	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,262	-0,247	-0,242	-0,127	-0,252	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Доля резерва	%	98,3%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%
105	БМК «МЧ, ЖСК, Ногина»																
	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	БМК «Уральская»																
	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	1,352	1,352	1,532	1,532	3,178	3,178	3,178	3,178	3,178	3,178
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	-	-	-	-	-	1,352	1,352	1,532	1,532	3,178	3,178	3,178	3,178	3,178	3,178
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	1,352	1,352	1,532	1,532	3,178	3,178	3,178	3,178	3,178	3,178
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	10,1	10,1	11,4	11,4	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД»																
	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	Котельная ФКУ ИК-1 УФСИН (переключение на Сакмарскую ТЭЦ с 2035 г.)																
	Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,141	0,125	0,126	0,124	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,18	0,074	0,053	0,07		0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,141	0,125	0,126	0,124	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,039	-0,051	-0,073	-0,054	-0,084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	92,2%	93,0%	93,0%	93,1%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%	95,3%
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорремаш»																
	Производительность ВПУ	т/ч	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,638	0,535	0,663	0,658	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,87	0,309	0,309	0,378	-	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,638	0,535	0,663	0,658	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,232	-0,226	-0,354	-0,280	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,8	4,0	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	Доля резерва	%	98,3%	98,6%	98,2%	98,2%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД																
	Производительность ВПУ	т/ч	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Срок службы	лет	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,520	0,441	0,428	0,450	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,351	0,369	0,237	0,369	-	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,520	0,441	0,428	0,450	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,169	-0,072	-0,191	-0,081	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Доля резерва	%	96,8%	97,2%	97,3%	97,2%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%	97,3%
70	Котельная АО «Оренбургское хлебоприёмное предприятие»																
	Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Срок службы	лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,020	0,023	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,2	0,013	0,011	0,011	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,020	0,023	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,180	-0,010	-0,009	-0,009	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,036	0,087	0,087	0,122	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,17	0,17	0,044	0,069	-	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,036	0,087	0,087	0,122	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,134	0,083	-0,043	-0,053	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	98,0%	95,2%	95,2%	93,2%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%
72	Котельная «Путепроводная, 15/4»																
	Производительность ВПУ	т/ч	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,387	0,387	0,387	0,506	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,03	0,209	0,284	0,282	-	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,387	0,387	0,387	0,506	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,357	-0,178	-0,103	-0,224	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Доля резерва	%	94,8%	94,8%	94,8%	93,2%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%	93,6%
73	Котельная ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»																
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,222	0,038	0,038	0,037	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,032	0,021	0,019	0,02	-	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,222	0,038	0,038	0,037	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,190	-0,017	-0,019	-0,017	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Доля резерва	%	97,8%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	99,6%	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	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	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	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	11,32	9,36	10,85	10,85	-	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	7,676	6,564	6,564	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	3,644	2,796	4,286	7,150	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	42	33	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	Доля резерва	%	84,6%	83,6%	81,2%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%	89,4%
	ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокombинат»																
76	Котельная ООО «Оренбургхладокombинат»																
	Производительность ВПУ	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,05	-	-	-	-	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,056	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	92,5%	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	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,028	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	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	-	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,028	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,008	-0,011	-0,011	-0,012	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	98,0%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	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	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	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	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,002	0,005	0,083	0,001	0,001	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,120	0,120	0,120	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,117	-0,115	-0,036	-0,168	-0,168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	93,0%	93,0%	93,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
104	Котельная «Гимназия № 4»																
	Производительность ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Срок службы	лет	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	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	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-0,062	-0,062	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Доля резерва	%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%	96,3%
	ЕТО-6 ООО «Инвестиционная сервисная компания» (ООО «ИСК»)																
83	Котельная № 50																

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Производительность ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Срок службы	лет	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	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	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	0,02	0,056	0,056	0,056	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,036	0,036	0,101	0,102	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-0,016	-0,045	-0,046	-0,028	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Доля резерва	%	99,5%	99,5%	98,6%	98,5%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	98,8%	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	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	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	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	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	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	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	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,086	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,076	-0,033	-0,033	-0,035	-0,035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	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	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	н/д	н/д	н/д	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,029	0,029	0,032	0,035	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,002	0,017	0,019	0,02	0,02	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,029	0,029	0,032	0,035	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,027	-0,012	-0,013	-0,015	-0,020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	0,67	0,66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Доля резерва	%	-	-	-	95,0%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%	94,3%
ЕТО-12 ОАО «Торговый дом «Форштадт»																	
69	Котельная ОАО «Торговый дом «Форштадт»																
	Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Срок службы	лет	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,128	0,141	0,141	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513

№ СТ	Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	-	0,145	0,143	0,081	0,081	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
	нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,128	0,141	0,141	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
	сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	0,005	0,002	-0,432	-0,432	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
	Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Доля резерва	%	98,7%	98,6%	98,6%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%	94,9%

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. Минэкономки 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.