



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД ОРЕНБУРГ» ДО 2044 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)**

ГЛАВА 5

**МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИ-
ПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД ОРЕНБУРГ»**

Оренбург 2026 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
СПИСОК РИСУНКОВ	5
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	7
Часть 1 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)	9
1.1 Статус выполнения вариантов развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения МО г. Оренбург (актуализация на 2026 год) и их описание	9
1.1.1 Утвержденные сценарии развития систем теплоснабжения	9
1.1.2 Статус выполнения вариантов развития систем теплоснабжения	9
1.1.3 План-факт анализ по индикаторам развития систем теплоснабжения	14
1.2 Актуализация вариантов развития систем теплоснабжения.....	21
1.2.1 Вариант развития № 1	21
1.2.2 Вариант развития № 2.....	22
1.2.3 Мероприятия приоритетного варианта развития.....	23
1.2.4 Устранение существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за счет перспективных мероприятий	34
Часть 2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	35
Часть 3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	36
3.1 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	37
Приложение 1 Реестр мероприятий вариантов развития № 1 и 2 актуализируемой схемы теплоснабжения.....	39

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Статус выполнения на 01.01.2026 мероприятий, утвержденных в схеме теплоснабжения МО г. Оренбург (актуализация на 2026 год)	10
Таблица 2 – План-факт анализ ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в МО г. Оренбург и целевых показателей реализации схемы теплоснабжения МО г. Оренбург.....	14
Таблица 3 – Мероприятия по переключению нагрузок и строительству новых котельных 2021–2025 гг.....	21
Таблица 4 – Реестр мероприятий по переводу тепловых нагрузок потребителей.....	23
Таблица 5 – Характеристики объекта.....	24
Таблица 6 – Характеристики объекта.....	26
Таблица 7 – Предлагаемые мероприятия в рамках планируемого концессионного соглашения	31
Таблица 8 – Решение существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за счет перспективных мероприятий.....	34
Таблица 9 – Сравнение отличающихся индикаторов развития системы теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ при вариантах развития № 1 и 2 к 2044 году	36

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Кадетский корпус»	25
Рисунок 2 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Набережная».....	27
Рисунок 3 – Схема проекта "Переключение потребителей от котельных "Кадетский корпус", "Набережная" и ИТП "13 Жилгородок" на СТЭЦ	30
Рисунок 4 – Расположение новой БМК вместо котельной ИП Герасименко	32
Рисунок 5 – Мероприятия при выводе из эксплуатации тепловых сетей АО «Желдорремаш»	33

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО – акционерное общество.
БРОУ – быстродействующая редукционно-охладительная установка.
ВВП – водо-водяной подогреватель.
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

Мастер-план в проекте схемы теплоснабжения выполняется в соответствии требованиями требований Постановления Правительства РФ от 31.05.2022 №997 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» и «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения», утвержденных совместным приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 г. № 212.

В «Мастер-плане» сформированы актуализированные сценарии развития системы теплоснабжения г. Оренбурга. Актуализация «Мастер-плана» схемы теплоснабжения на период до 2033 г. производилась исходя из предложенных вариантов развития системы теплоснабжения в утвержденной схеме и фактически внедренным проектам за период от утверждения до актуализации.

В основу разработки проекта схемы теплоснабжения г. Оренбург заложена следующая методология, определяющая подход и последовательность работы:

- внесены (подключены) перспективные тепловые нагрузки в разработанную и откалиброванную электронную модель существующей системы теплоснабжения. Перспективные нагрузки определялись на основании расчетов по определению перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения до 2044 года, изложенные в Главе 2 Обосновывающих материалов;
- рассчитаны расходы сетевой воды в системе теплоснабжения и необходимая суммарная мощность источников тепловой энергии при максимальных расчетных тепловых нагрузках потребителей. Аналогично, были проведены расчеты тепло-гидравлических режимов системы теплоснабжения с учетом внесенных перспективных нагрузок потребителей. По результатам тепло-гидравлических расчетов определялись границы перспективных зон действия источников и разрабатывались мероприятия по совершенствованию системы теплоснабжения. Оценивалась величина необходимых финансовых затрат на реконструкцию теплосетевого хозяйства. Эта работа выполнялась как для тепловых источников системы централизованного теплоснабжения, так и для тепловых сетей. Материалы проведенных расчетов изложены в Главах 7 и 8 Обосновывающих материалов;
- разработаны варианты по использованию существующих резервов тепловых мощностей для покрытия перспективной нагрузки. По результатам оптимизации загрузки существующих мощностей проводилось уточнение зон действия источников тепловой энергии;
- выбраны оптимальные варианты развития системы теплоснабжения, по которым формировались балансы тепловой мощности источников и подключенных к ним тепловых нагрузок. Уточнялись результаты гидравлических расчетов;
- сформирована программа мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению системы теплоснабжения.

В основу разработки сценариев, включенных в Мастер-план, положены базовые принципы технической политики развития системы теплоснабжения г. Оренбурга, определяющие возможные варианты развития систем теплоснабжения, а именно:

- присоединение новых потребителей осуществляется преимущественно на обслуживание от источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии с учетом технико-экономической целесообразности;

- повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения в целом достигается, в числе прочего, за счет переключения потребителей котельных на обслуживание от источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии;
- строительство новых (особенно расположенных в районах жилой застройки) и эксплуатация существующих источников тепловой энергии должны осуществляться с учетом минимизации вредного воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, водный бассейн, шумовое воздействие);
- повышение надёжности систем теплоснабжения будет обеспечено систематической реконструкцией участков трубопроводов тепловых сетей и строительством новых резервирующих перемычек.

Каждый вариант сценариев обеспечивает покрытие всего перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего в МО г. Оренбург. Критерием этого обеспечения является соблюдение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления. Выполнение текущих и перспективных балансов тепловой мощности источников и текущей и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является главным условием для разработки сценариев (вариантов) Мастер-плана.

В соответствии с ПП РФ №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения по развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Варианты сценариев Мастер-плана формируют базу для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей. Следует подчеркнуть, что варианты «Мастер-плана» не могут являться технико-экономическим обоснованием (ТЭО или предварительным ТЭО) для проектирования и строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей. Для этих целей служат проектные решения, в которых уточняется оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий, заложенных в вариантах Мастер-плана. Перед проектированием организациями-инвесторами и/или будущими собственниками строящихся объектов должна проводиться оценка экономической эффективности финансовых затрат, даваться оценка инвестиционной целесообразности и привлекательности проектов.

Часть 1 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

1.1 Статус выполнения вариантов развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения МО г. Оренбург (актуализация на 2026 год) и их описание

1.1.1 Утвержденные сценарии развития систем теплоснабжения

В утвержденной схеме теплоснабжения МО г. Оренбург (актуализация на 2026 год) были приняты два сценария развития схемы теплоснабжения:

Вариант развития № 1

Инерционный Вариант развития №1 предусматривал следующие мероприятия:

1. Мероприятия по системе теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ не предусматривают строительства новых источников с переключением нагрузок.
2. Мероприятия по системам теплоснабжения котельных не предусматривают укрупнение источников и замену на БМК.

Вариант развития № 2

Вариант развития № 2 схемы теплоснабжения предусматривал:

1. Мероприятия по развитию системы теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ (новая пиковая котельная в системе теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ, переключение нагрузок котельных на систему теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ).
2. Мероприятия по развитию системы теплоснабжения от котельных г. Оренбурга (укрупнение ряда котельных, реконструкция котельных с заменой на БМК).

В качестве приоритетного в утвержденной схеме теплоснабжения был выбран **вариант развития № 2**.

1.1.2 Статус выполнения вариантов развития систем теплоснабжения

В таблице 1 представлен перечень запланированных утвержденной схемой теплоснабжения (актуализация на 2026 год) на 2025 год мероприятий со статусом их выполнения по состоянию на 01.01.2026.

Таблица 1 – Статус выполнения на 01.01.2026 мероприятий, утвержденных в схеме теплоснабжения МО г. Оренбург (актуализация на 2026 год)¹

ЕТО №	Шифр	Проект	Плановые инвестиции, тыс. руб. без НДС	Фактические инвестиции, тыс. руб. без НДС	Статус выполнения
ЕТО-1 ПАО «Т Плюс»					
1	001.01.01.2	ПК-4 - Комплекс мероприятий по переводу тепловых нагрузок на котельную «Уральская» (строительство БМК)	26 029	40 023	выполнено
1	001.01.01.20	Модернизация системы газораспределения и газопотребления объектов ОТС	5 171	5 143	выполнено
1	001.01.03.4	Техническое перевооружение тепломагистрали обратной сетевой воды М-1	22 733	26 032	выполнено
1	001.01.03.16	Модернизация паросборного коллектора с заменой гибов от КПП КА-5	32 506	33 337	выполнено
1	001.02.03.22	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК 4.6 до ТК 4.8 (с вводом в НС-1)	82 412	85 328	выполнено
1	001.02.03.42	Реконструкция РТС - т/трассы «5,5А квартал»	60 962	46 928	выполнено
1	001.02.03.49	Реконструкция РТС - т/трассы к ж/д ул. Пролетарская, 261	416	416	выполнено
1	001.02.03.130	Реконструкция РТС - участок от ТК-3.7/1 до ЦТП-10	900	900	выполнено
1	001.02.03.131	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-1	99 388	104 035	выполнено
1	001.02.03.134	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.42 до ТК 1.43а	91 430	94 578	выполнено
1	001.02.03.137	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.4 до ТК 3.7	3 838	3 838	выполнено
1	001.02.03.139	Реконструкция КТС от котельной Карачи	4 470	4 470	выполнено
1	001.02.03.141	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.33/29 до ТК 3.33/33	1 200	1 200	выполнено
1	001.02.03.142	Реконструкция КТС от котельной Лесозащитная	3 493	3 490	выполнено
1	001.02.03.143	Модернизация охранной и пожарной сигнализации объектов ОТС г. Оренбурга	10 960	10 371	выполнено
1	001.02.03.144	Модернизация узлов учета тепловой энергии на объектах ОТС	6 200	6 455	выполнено
1	001.02.08.3	Модернизация ЦТП с заменой теплообменного оборудования	43 786	43 867	выполнено
Итого по ЕТО-1 ПАО «Т Плюс»			495 894	510 410	
ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»					
2	002.01.02.1	Техническое перевооружение системы газопотребления АО «ПО «Стрела» с демонтажем газоиспользующего оборудования: водогрейного котла ст. № 2 ПТВМ-30, с переводом нагрузки ГВС с котельной № 3 на котельную № 5» со сроком исполнения 30.12.2022 года - Техническое перевооружение участка трубопроводов теплосети АО «ПО «Стрела». Трубопровод отопления магистраль №5. Переключение корпуса № 79, 89 - Выполнена замена магистральных трубопроводов тепловых сетей - Выполнен вынос и замена трубопроводов отопления и ГВС с Центральной аллеи и коп.42	52 853	65 966	выполнено
Итого по ЕТО-2 АО «ПО «Стрела»			52 853	65 966	
ЕТО-3 ООО «Оренбургхладокомбинат»					

¹ Информация о фактическом выполнении мероприятий приведена по ЕТО, предоставившим информацию

ЕТО №	Шифр	Проект	Плановые ин- вестиции, тыс. руб. без НДС	Фактические инвестиции, тыс. руб. без НДС	Статус выполнения
3	003.02.03.1	Реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	420	0	по информации от ЕТО необ- ходимость в запланированном мероприятии отсутствует ввиду реконструкции источ- ника и тепловых сетей ранее в 2021 г.
Итого по ЕТО-3 ООО «Оренбургхлагокомбинат»			420	0	
ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»					
4	004.01.03.3	Обеспечение тех.состояния оборудования	21	–	данные не предоставлены, от- сутствует отчет о выполнении соглашения об исполнении схемы теплоснабжения за 2025 год
4	004.02.03.1	Реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	186	–	
4	004.02.09.1	Обеспечение тех.состояния оборудования	4	–	
Итого по ЕТО-4 ООО «Теплострой Плюс»			211	0	
ЕТО-5 ООО «Озон»					
5	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-5 ООО «Озон»			0	0	
ЕТО-6 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России					
6	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-6 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России			0	0	
ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»					
7	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-7 ООО «Любимый дворик»			0	0	
ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»					
8	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»			0	0	
ЕТО-9 ООО «ТГК»					
9	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-9 ООО «ТГК»			0	0	
ЕТО-10 ООО «Теплоком»					
10	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-10 ООО «Теплоком»			0	0	

ЕТО №	Шифр	Проект	Плановые инвестиции, тыс. руб. без НДС	Фактические инвестиции, тыс. руб. без НДС	Статус выполнения
ЕТО-11 ООО СК «СССР»					
11	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-11 ООО СК «СССР»			0	0	
ЕТО-12 АО «Торговый дом «Форштадт»					
12	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-12 АО «Торговый дом «Форштадт»			0	0	
ЕТО-13 ООО «ГК Оренбург»					
13	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-13 ООО «ГК Оренбург»			0	0	
ЕТО-14 ТСН(ж) «Успех»					
14	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ЕТО-14 ТСН(ж) «Успех»			0	0	
ТСО и СО в зоне ЕТО-1					
ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области					
001-2	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ФКУ ИК-1 УФСИН России по Оренбургской области			0	0	
ОАО «РЖД»					
001-3	001-3.02.03.1	Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей	71	101	выполнено
Итого по ОАО «РЖД»			71	101	
АО «ОХП»					
001-4	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по АО «ОХП»			0	0	
АО «Желдорреммаш»					
001-6	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по АО «Желдорреммаш»			0	0	
АО «Парк»					
001-7	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по АО «Парк»			0	0	

ЕТО №	Шифр	Проект	Плановые инвестиции, тыс. руб. без НДС	Фактические инвестиции, тыс. руб. без НДС	Статус выполнения
ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»					
001-8	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ОАО «Оренбургский комбикормовый завод»			0	0	
ООО «ОКС»					
001-11	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ООО «ОКС»			0	0	
ООО «Сетевая компания»					
001-12	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ООО «Сетевая компания»			0	0	
ИП Герасименко В.В.					
001-16	–	–	–	–	мероприятия на 2025 год не планировались
Итого по ИП Герасименко В.В.			0	0	
ИТОГО по МО г. Оренбург			549 450	576 478	

1.1.3 План-факт анализ по индикаторам развития систем теплоснабжения

В данном пункте выполнен план-факт анализ по индикаторам развития систем теплоснабжения – целевым значениям ключевых показателей, отражающим результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в муниципальном образовании «город Оренбург», и целевым показателям реализации схемы теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург» за базовый 2025 год.

Таблица 2 – План-факт анализ ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в МО г. Оренбург и целевых показателей реализации схемы теплоснабжения МО г. Оренбург

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
МО г. Оренбург					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения ²	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	72	87	▲20,8%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	14	20	▲42,9%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,191	0,185	▼3,1%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	40,29	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	19,8	20,3	▲2,4%
Зона деятельности ЕТО №1 ПАО «Т Плюс»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения	%	100	100	0%
1.1	в том числе, доля выполненных мероприятий ПАО «Т Плюс»	%	100	100	0%
1.2	в том числе, доля выполненных мероприятий теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне деятельности ЕТО-1 ПАО «Т Плюс»	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	72	87	▲20,8%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период ³	дн.	14	20	▲42,9%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,203	0,202	▼0,5%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	40,29	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%

² В расчете индикатора не учитываются ЕТО, не предоставившие данные о выполненных мероприятиях

³ Причиной превышения планового значения является увеличение количества дефектов и времени их устранения в результате проведения ГИ (+55 шт.) вследствие изменения методики проведения испытаний (пробное давление увеличено)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях ⁴	%	20,6	21,6	▲4,8%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0,0034	0,0028	▼16,9%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №2 АО «ПО «Стрела»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	0	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,071	0,059	▼16,9%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	7,6	2,4	▼68,9%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №3 ООО «Оренбургхладокombинат»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	нд	-
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	11	нд	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,063	0,259	▲311,1%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%

⁴ Отклонения:

- превышение Т1 в связи с загрузкой СТЭЦ на макс электрическую нагрузку в меж отопительный период ;
- превышение Т2 по СТЭЦ в январе на 1,7 оС (график= 51,2 оС; факт= 52,9 оС);
- превышение Т2 по СТЭЦ в феврале на 0,9 оС (график= 54,5 оС; факт= 55,4 оС);
- превышение Т2 по СТЭЦ в май на 2,6 оС (график= 48,2 оС; факт= 50,8 оС);
- превышение Т2 по СТЭЦ в июнь на 4,1 оС (график= 48,2 оС; факт= 52,3 оС);
- превышение Т2 по СТЭЦ в июль на 4,7 оС (график= 48,2 оС; факт= 52,9 оС);
- превышение Т2 по СТЭЦ в август на 4,3 оС (график= 48,2 оС; факт= 52,5 оС);
- превышение Т2 по СТЭЦ в сентябрь на 3,7 оС (график= 48,2 оС; факт= 51,9 оС);
- регулирование системы теплопотребления (слив/заполнение)
- превышение Т2 по СТЭЦ в декабрь на 2,2 оС (график= 51,8 оС; факт=54,1 оС).

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	28,70	0,00	▼100,0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №4 ООО «Теплострой Плюс»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	нд	-
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	нд	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,197	0,197	0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	6,5	6,5	▲0,0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №5 ООО «Озон»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	11	нд	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,106	0,106	0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
Зона деятельности ЕТО №6 ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	ГВС отсутствует	–
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,041	0,041	0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./ (Гк ал/ч)	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №7 ООО «Любимый дворик»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	2	2	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,118	0,107	▼9,3%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./ (Гк ал/ч)	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №8 ООО «Управляющая компания «СтройСити»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	1	нд	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,208	0,174	▼16,3%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	-	-	-
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №9 ООО «ТГК»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	0	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,207	0,198	▼4,3%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	-	-	-
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №10 ООО «Теплоком»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	0	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,177	0,163	▼7,9%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	-	-	-
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
Зона деятельности ЕТО №11 ООО СК «СССР»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	нд	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,075	0,075	0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./ (Гк ал/ч)	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №12 АО «Торговый дом «Форштадт»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	ГВС отсутствует	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,050	0,082	▲ 64,0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	10,9	3,2	▼ 70,4%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	0	0	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./ (Гк ал/ч)	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №13 ООО «ГК Оренбург»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	0	0	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,049	0,195	▲ 298,0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2025 г.		Отклоне- ние
			план	факт	
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	-	-	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%
Зона деятельности ЕТО №14 ТСН(ж) «Успех»					
1	доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	0%
2	количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях	шт.	0	0	0%
3	продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период	дн.	7	нд	0%
4	коэффициент использования установленной тепловой мощности	-	0,331	0,331	0%
5	доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0	0	0%
6	удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	70	70	0%
7	отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательством Российской Федерации о естественных монополиях	шт.	0	0	0
8	снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях	%	0,0	0,0	0%
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в одноконтурном исчислении сверх предела разрешенных отклонений	шт./км	-	-	0%
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	шт./Гкал/ч	0	0	0%

1.2 Актуализация вариантов развития систем теплоснабжения

В актуализируемой схеме теплоснабжения варианты развития систем теплоснабжения требуют пересмотра относительно ранее принятого варианта в утвержденной схеме теплоснабжения.

С момента перехода к ценовой зоне (1 декабря 2020 г.) был выполнен ряд крупных мероприятий по оптимизации и повышению надежности систем теплоснабжения МО г. Оренбург. В результате на Сакмарскую ТЭЦ переключено 57 Гкал/ч тепловых нагрузок, выведены из эксплуатации неэффективные котельные, повышена эффективность и надежность функционирования системы теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ, а также реализован значительный объем мероприятий по переключкам тепловых сетей.

Таблица 3 – Мероприятия по переключению нагрузок и строительству новых котельных 2021–2025 гг.

Год за- вершения	Мероприятие	Показатель		
		Присоединен- ная нагрузка, Гкал/ч	Установ- ленная мощность до, Гкал/ч	Установ- ленная мощность после, Гкал/ч
2021	Переключение потребителей котельной АО ПО Стрела на Сакмарскую ТЭЦ (строительство участка ТС, 3-х ЦТП)	35	-	-
2023	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «Школа Милиции»	4,077	10,32	-
2023	Ввод в эксплуатацию БМК Победы вместо котельной Победы	3,119	9,1	3,87
2024	Ввод в эксплуатацию БМК Третьяка вместо котельной Третьяка	2,547	5,29	6,708
2025	Переключение потребителей с котельной «ФОК с. Краснохолм» на котельную Краснохолм	0,14	0,172	-
2025	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «Пединститут»	3,4	11,5	-
2025	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «7 квартал»	3,4	8,9	-
2025	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «8 квартал»	5,2	11,3	-
2025	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «9 квартал»	2,4	3,9	-
2025	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «ГПТУ-10»	3,6	8,6	-
2025	Переключение на Сакмарскую ТЭЦ котельной «Госпиталь»	-	6,72	-
2025	Ввод в эксплуатацию БМК Уральская. БМК «Уральская» работает на единую тепловую сеть с Сакмарской ТЭЦ. Сакмарская ТЭЦ является ведущим источником, БМК «Уральская» ведомым.	-	-	86

Так как большая часть крупных проектов на источниках тепловой энергии уже реализована, и потенциал переключения тепловых нагрузок на Сакмарскую ТЭЦ практически исчерпан, основным приоритетом развития в настоящее время является снижение аварийности на тепловых сетях и потеря тепловой энергии за счет реконструкции тепловых сетей.

Также необходим пересмотр ряда мероприятий в связи с окончанием срока действия договора аренды муниципального имущества в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс» в сентябре 2026 г.

С учетом фактически выполненных мероприятий и экспертной оценки существующего и перспективного состояния систем теплоснабжения МО г. Оренбург, к сравнению предлагаются следующие варианты перспективного развития:

1.2.1 Вариант развития № 1

Вариант развития №1 предусматривает следующие мероприятия:

1. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с истекшим сроком эксплуатации.
2. Мероприятия по техпереворужению и модернизации на Сакмарской ТЭЦ.
3. Мероприятия по техпереворужению , модернизации и реконструкции на котельных.
4. Модернизация ЦТП с заменой теплообменного оборудования.
5. Строительство тепловых сетей для присоединения перспективной тепловой нагрузки.
6. Котельные не переключаются на Сакмарскую ТЭЦ и продолжают эксплуатироваться.
7. Концессионное соглашение в отношении муниципального имущества не заключается.

1.2.2 Вариант развития № 2

Вариант развития № 2 схемы теплоснабжения предусматривает:

1. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с истекшим сроком эксплуатации.
2. Мероприятия по техпереворужению и модернизации на Сакмарской ТЭЦ.
3. Мероприятия по техпереворужению , модернизации и реконструкции на котельных.
4. Модернизация ЦТП с заменой теплообменного оборудования.
5. Строительство тепловых сетей для присоединения перспективной тепловой нагрузки.
6. Мероприятия по развитию системы теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ (переключение нагрузок котельных на систему теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ).
7. Планируется заключение концессионного соглашения в отношении муниципального имущества. Концессионное соглашение предусматривает реконструкцию тепловых сетей с истекшим сроком эксплуатации.

Подробное описание планируемых мероприятий представлено в Главах:

- По источникам тепловой энергии: Глава 7 «Предложения по строительству и реконструкции источников».
- По тепловым сетям: Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».

Сводный реестр мероприятий с указанием года, финансовых потребностей на реализацию мероприятий и источников финансирования представлен в Главе 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» и в приложении 1 настоящей главы.

1.2.3 Мероприятия приоритетного варианта развития

Вариант развития № 2 был определен как приоритетный в Части 3 настоящей главы. В данном пункте представлено дополнительное описание мероприятий приоритетного варианта.

В таблице 4 приведена сводная информация по всем мероприятиям по переводу тепловых нагрузок потребителей. Информация по мероприятиям представлена в пределах горизонта планирования схемы теплоснабжения – до 2044 года.

Таблица 4 – Реестр мероприятий по переводу тепловых нагрузок потребителей

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Присоед. нагрузка потр., Гкал/час	Переключение на	Срок переключения, год
Перевод тепловых нагрузок на Сакмарскую ТЭЦ (система теплоснабжения СТЭЦ + БМК «Уральская»)				
Котельная «Кадетский корпус»	5,8	4,8	Сакмарская ТЭЦ,	2028
Котельная «Набережная»	6,0	2,4	БМК «Уральская»	2028
Итого	11,8	7,2		

Также вариант развития № 2 предусматривает следующие основные мероприятия по развитию системы теплоснабжения от Сакмарской ТЭЦ и котельных г. Оренбурга:

1.2.3.1 Инфраструктурный проект г. Оренбурга «Переключение потребителей от котельных «Кадетский корпус», «Набережная» и ИТП «13 жилгородок»

В настоящее время в эксплуатации (муниципальное имущество, передано по договору аренды ПАО «Т Плюс»):

- котельная «Кадетский корпус» мощностью 5,76 Гкал/ч
год постройки - 1979 (ремонт - 2004)
- котельная «Набережная» мощностью 6 Гкал/ч
год постройки - 1972 (ремонт — 1997)

Проектом предусматривается:

- установка блочно-модульных тепловых пунктов мощностью 16,9 МВт и строительство новых участков сетей отопления и горячего водоснабжения протяженностью 1150 м

Срок реализации СМР: 2026-2027 год

Разработка ПСД, получение заключения ГЭ: 4 квартал 2025 года

Ориентировочная стоимость: 234 960,0 тыс. рублей

80% (КИК) — 187 968,0 тыс. рублей;

20% (внебюджетные средства) — 46 992,0 тыс. рублей

Возможные источники финансирования: казначейский инфраструктурный кредит. Мероприятие будет реализовано при предоставлении данного финансирования.

Пояснительная записка «Переключение потребителей от котельных "Кадетский корпус", "Набережная" и ИТП "13 Жилгородок"»

Описание существующей ситуации

Участки КТС от котельной «Кадетский корпус» Ду 30-250 мм протяженностью 708 м в двухтрубном исчислении (1416 м в однострубно́м исчислении) обеспечивает тепловой энергией потребителей, расположенных в районе ограниченных ул. Челюскинцев/ ул. Красная площадь. Опасные социальные факторы: участки т/т располагаются вблизи массового скопления людей – «Детского сада», «Общеобразовательной школы», что повышает уровень опасности третьим лицам.

Таблица 5 – Характеристики объекта

Показатель	Значение
Объект	Квартальные сети
Участок	КТС от котельной «Кадетский корпус»
Правообладатель	МО г. Оренбурга (аренда ПАО «Т Плюс»)
Инв. №	20200000000803
Диаметр	Ду 30, 40, 50, 70, 80, 100, 200, 250 мм
Остаточная стоимость на 01.01.2025 г.	0
Материал	сталь, полипропилен
тип прокладки	наземная, подземная
тип изоляции	маты минераловатные, прошивные, пенополиуретан, рубероид, стеклопластик
Год строительства	1979
Год кап. ремонта	2004
Тепловые камеры	ТК-6
Повреждения 2019-2023 гг.	3 повреждения (в МПТС - 2 повреждения)

С 2019 г. было выявлено и устранено 2 повреждения.

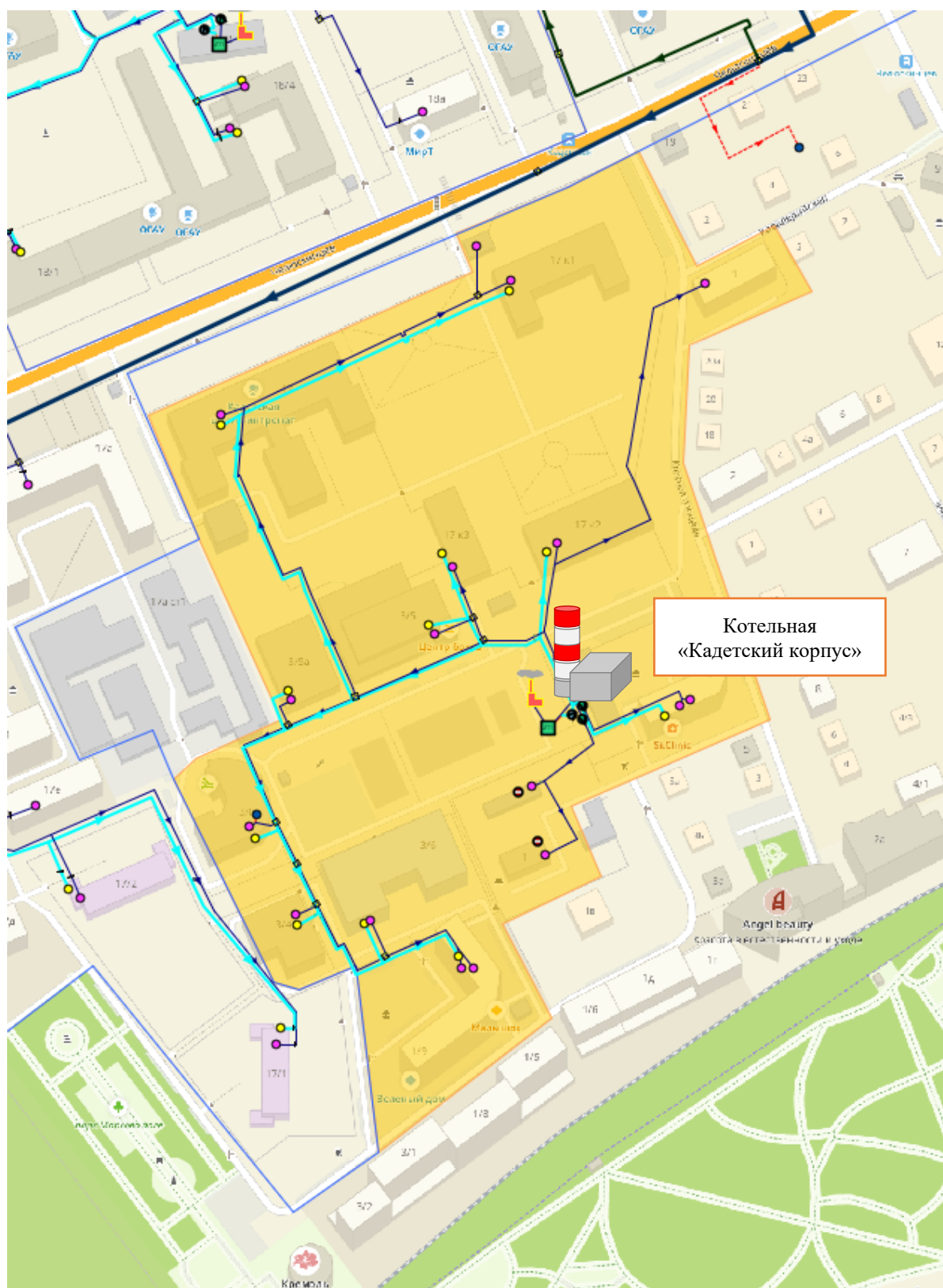


Рисунок 1 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Кадетский корпус»

Участки КТС от котельной «Набережная» Ду 20-250 мм протяженностью 2825 м в двухтрубном исчислении (5650 м в однострубно́м исчислении) обеспечивает тепловой энергией потребителей, расположенных в районе ограниченных пер. Почтовый/ ул. Советская/ ул. Набережная/ ул. 8 Марта. Опасные социальные факторы: участки т/т располагаются вблизи массового скопления людей, что повышает уровень опасности третьим лицам.

Таблица 6 – Характеристики объекта

Показатель	Значение
Объект	Квартальные сети
Участок	КТС от котельной «Набережная»
Правообладатель	МО г. Оренбурга (аренда ПАО «Т Плюс»)
Инв. №	20200000000801
Диаметр	Ду 20, 32, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 125, 150, 200, 250 мм
Остаточная стоимость на 01.01.2025 г.	0
Материал	Сталь, полипропилен
тип прокладки	Наземная, подземная
тип изоляции	маты минераловатные, прошивные, пенополиуретан, рубероид, стеклопластик
Год строительства	1972
Год кап. ремонта	1997
Тепловые камеры	ТК-2, ТК-2а, ТК-3, ТК-4, ТК-6, ТК-7, ТК-24, ТК-24а, ТК-24б, ТК-, 5а, ТК-25б, ТК-26б, ТК-26/1, ТК-26/2, ТК-26/3, ТК-26/4, ТК-, 7/1, ТК-27/2, ТК-27/5, ТК-27/6, ТК-29, ТК-30, ТК-31, ТК-32, ТК-33, ТК-34а, ТК-35, ТК-35/1
Повреждения 2020-2023 гг.	29 повреждений (в МПТС - 26 повреждений)

С 2020 г. было выявлено и устранено 26 повреждений.

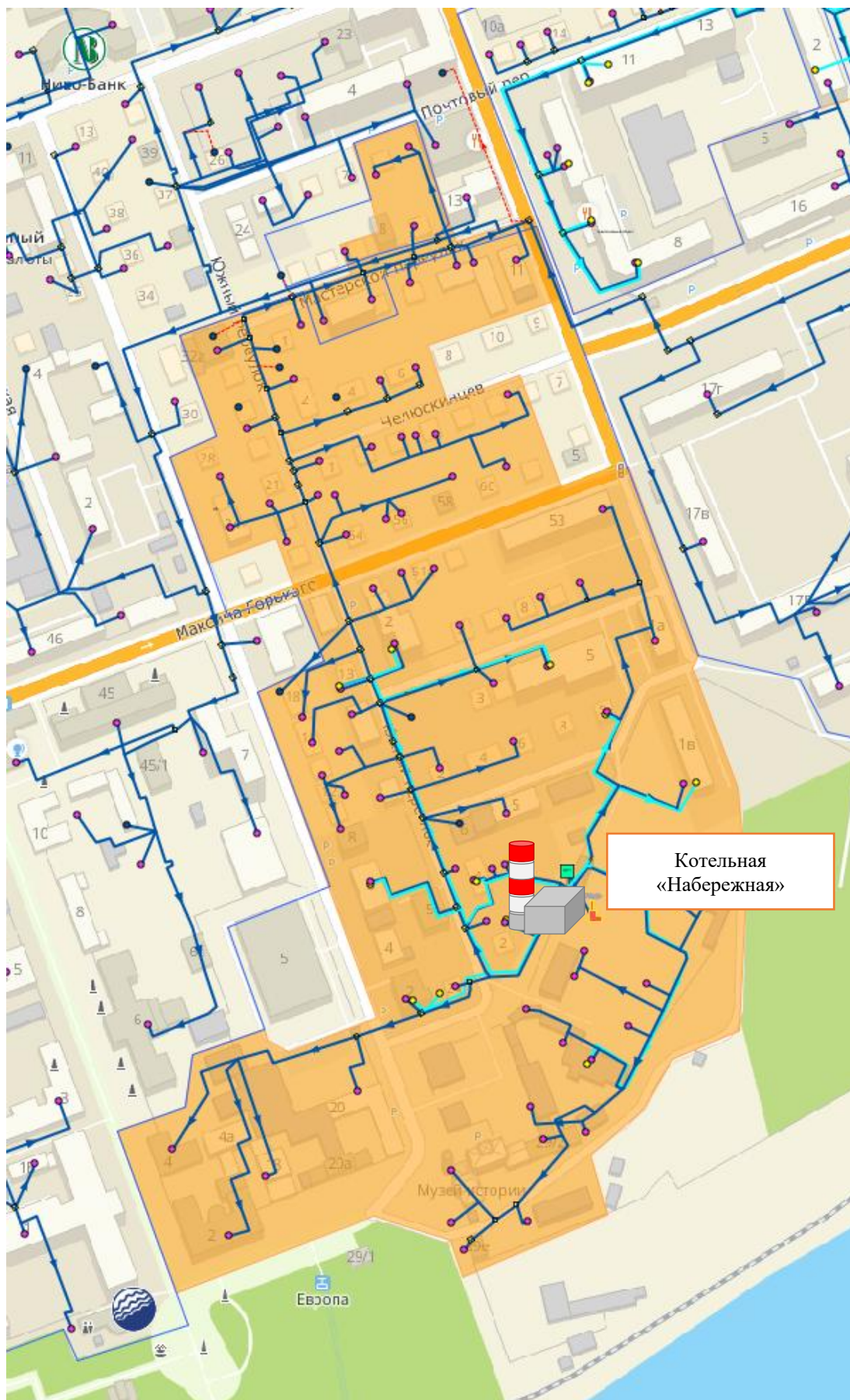


Рисунок 2 – Границы системы теплоснабжения Котельная «Набережная»

Статистика повреждений, результаты визуальных осмотров показывают, что рассматриваемые тепловые сети имеют значительный резерв эффективности в части снижения затрат на топливо, покупку электрической энергии, повышения эффективности, снижения повреждаемости и в следствии затрат на ремонты и благоустройство.

Для качественного и наиболее эффективного вложения инвестиций для данных сетей, необходимо на этапе выполнения проектных работ выполнить тепловизионное обследование. Данная мера направлена для получения полной картины по арендованным сетям, поскольку полноценной исполнительной документации в филиал «Оренбургский» от МО «город Оренбург» не передавалось.

Качественное обследование тепловых сетей в рамках проектирования позволит наиболее точно оценить эффект, изыскания позволят оценить целесообразность перекладки тепловых сетей с воздушного исполнения в подземное, что один раз и навсегда избавит нас от ремонта изоляционного слоя и повреждений трубопроводов третьими лицами в результате ДТП и других случаев.

Возникновение внештатных ситуаций по восстановлению герметичности трубопроводов тепловой сети в осенне-зимние и меж отопительные периоды происходят на всех участках тепловых сетей от котельной. Имеются повторяющиеся случаи повреждений участков тепловых сетей.

Анализ и расчеты показывают, что большая часть тепловых потерь ограничивают полезный отпуск. Сокращение тепловых потерь приведет к снижению отпуска с коллекторов.

Решением проблемы может быть строительство нового автоматизированного блочно-модульного ЦТП от СТЭЦ с переключением на них всех потребителей от котельных Кадетский корпус и Набережная.

Проектом предусматривается:

1. Реконструкция существующих и строительство новых участков сетей отопления и горячего водоснабжения для переключения потребителей котельных «Кадетский корпус», «Набережная» и ИТП «Жилгородок».
2. Строительство тепловых камер и тепловых узлов.
3. Установка блочно-модульных тепловых пунктов (БМЦТП) общей мощностью 16,9 МВт.

К новому(-ым) блочно-модульному(-ым) центральному(-ым) тепловому(-ым) пункту(-ам) (БМЦТП) предполагается подключить потребителей: котельной «Кадетский корпус», ИТП «Жилгородок», котельной «Набережная», новую начальную школу, построенную на месте существующего здания котельной «Набережная» и в дальнейшей перспективе ЖК ООО «Север». Тепловая мощность БМЦТП учитывает потребителей и тепловые потери в наружных трубопроводах.

Система теплоснабжения после БМЦТП – четырехтрубная, в том числе: сеть централизованного отопления Т11–Т21 и сеть централизованного горячего водоснабжения Т3–Т4. Подключение к сети Т11–Т21, подающей теплоноситель по графику 92–70 °С, существующих потребителей ИТП «Жилгородок» предполагается с ликвидацией узлов преобразования температуры сетевой воды в ИТП (эlevatorный узел, смесительный насос, независимая схема). Для потребителя «Челюскинцев ул., 17/4» потребуются переврезка в трубопроводы «высокой стороны» на вводе БМЦТП, так как этот потребитель оборудован полноценным ИТП для приготовления теплоносителя для внутренней системы отопления и горячей воды.

Эффекты от реализации проекта:

- Расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надёжности и безопасности теплоснабжения;
- Повышение эффективности передачи тепловой энергии в тепловых сетях;
- Увеличение срока службы трубопроводов за счёт внедрения более долговечных изделий (труб заводской готовности в ППУ изоляции);
- Снижение затрат на ремонт, тепловые потери и недополученную тепловую энергию потребителями из-за отказов системы;
- Возможность подключения новых потребителей к системам централизованного теплоснабжения (ЖК ООО «Север»);
- Сокращение экологического ущерба путём уменьшения вредных выбросов в окружающую среду.

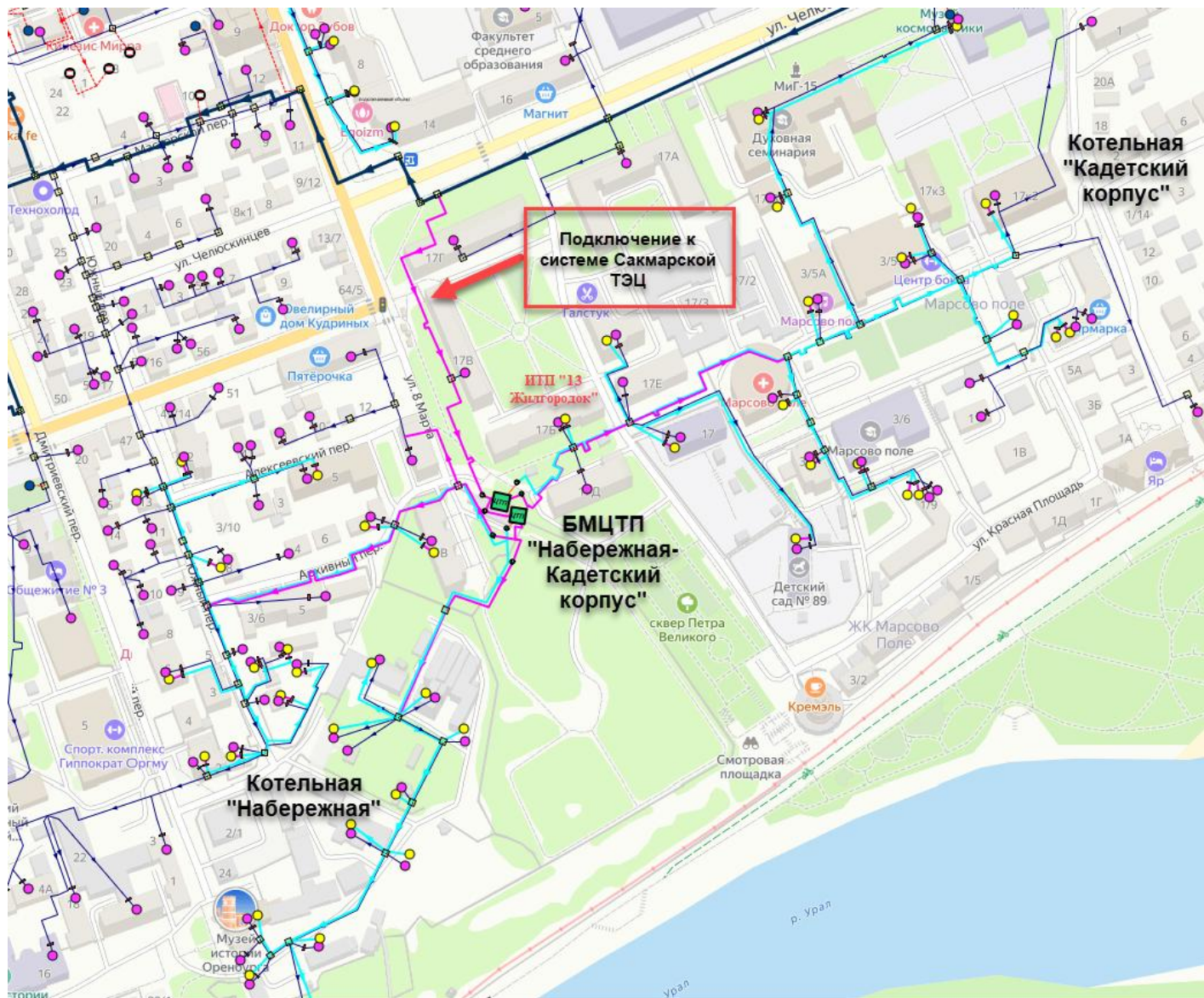


Рисунок 3 – Схема проекта "Переключение потребителей от котельных "Кадетский корпус", "Набережная" и ИТП "13 Жилгородок" на СТЭЦ

1.2.3.2 Планируемое концессионное соглашение в отношении муниципального имущества

Планируется заключение инициативного концессионного соглашения между ПАО «Т Плюс» и МО г. Оренбург в отношении следующего муниципального имущества: 103,444 км тепловых сетей в однострубно́м исчислении, здание ЦТП № 101 с оборудованием и оборудование ЦТП №129 и №132, 5 котельных (БМК «Победы», Котельная «ГПТУ-16», Котельная «Дубки», Котельная «Стройгородок», Котельная «Янтарь»).

Таблица 7 – Предлагаемые мероприятия в рамках планируемого концессионного соглашения

№ п.п.	Наименование мероприятия	Ед. изм.	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Итого
1	Реконструкция тепловых сетей	тыс. руб. без НДС	9 630,30	102 802,00	80 702,00	96 497,70	67 556,60	53 250,70	410 439,30
1.1	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-132	км в 1тр. исч.		0,119	0,828	0,9	0,573	0,41	3,872
1.2	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-129	км в 1тр. исч.		1,042					

Планируемый объем перекидок составляет 3,7% от общей протяженности сетей концессии.

1.2.3.3 Строительство БМК вместо котельной «Овощевод»

Рассматривается мероприятие по строительству новой БМК вместо существующей котельной «Овощевод» с избыточной тепловой мощностью. Более детальная проработка мероприятия планируется в случае заключения концессионного соглашения в отношении муниципального имущества.

1.2.3.4 Строительство новой БМК вместо котельной ИП Герасименко

Рассматривается вариант строительства новой БМК вместо котельной ИП Герасименко с расположением рядом со старой котельной – см. рисунок 4. Мероприятие планируется к рассмотрению в случае заключения концессионного соглашения в отношении муниципального имущества.

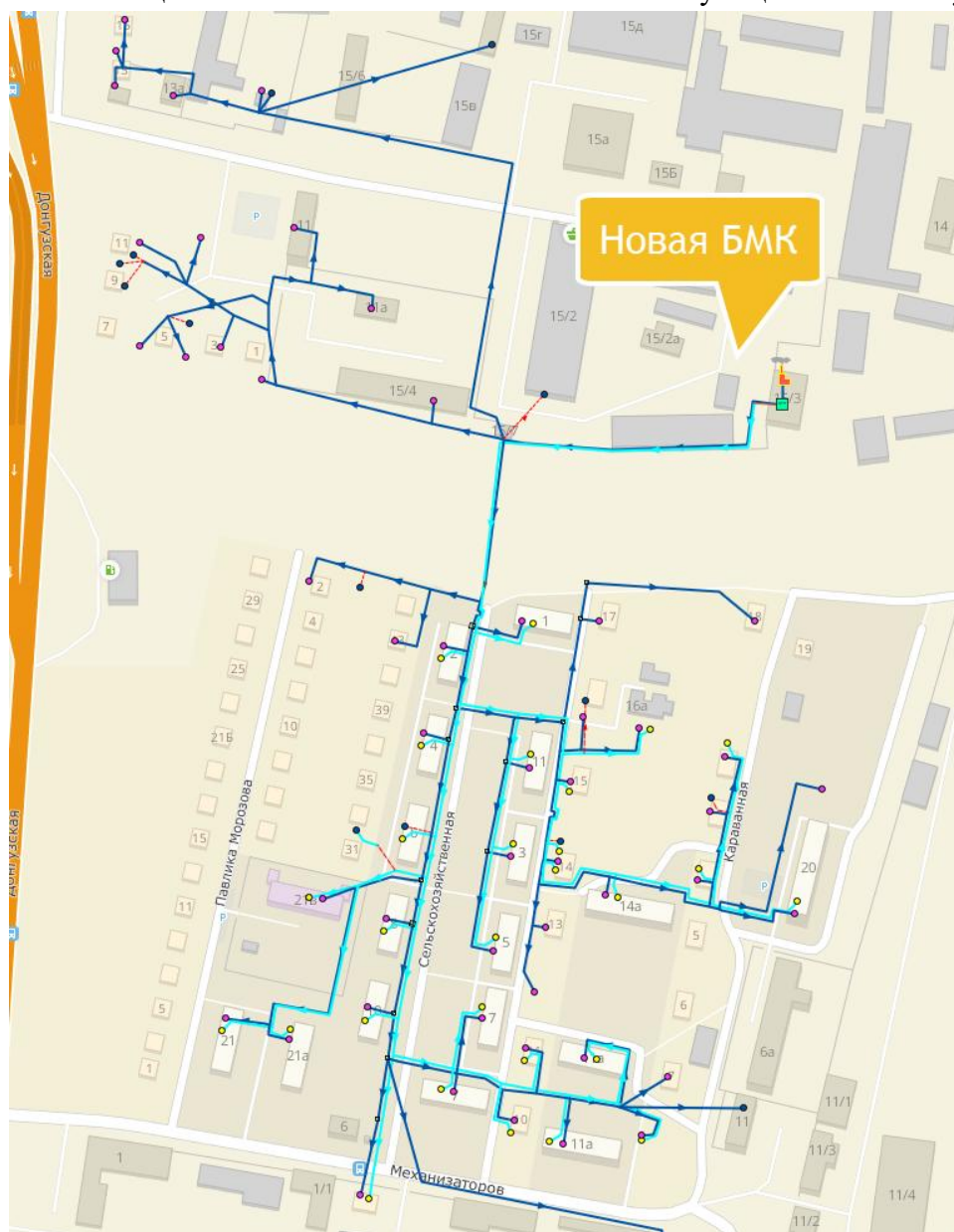


Рисунок 4 – Расположение новой БМК вместо котельной ИП Герасименко

1.2.3.5 Вывод из эксплуатации тепловых сетей АО «Желдорреммаш»

Теплоснабжающей организацией АО «Желдорреммаш» после окончания отопительного периода 2033–2034 планируется вывод из эксплуатации тепловых сетей. Для осуществления теплоснабжения потребителей планируется строительство трёх БМК, см. рисунок ниже.

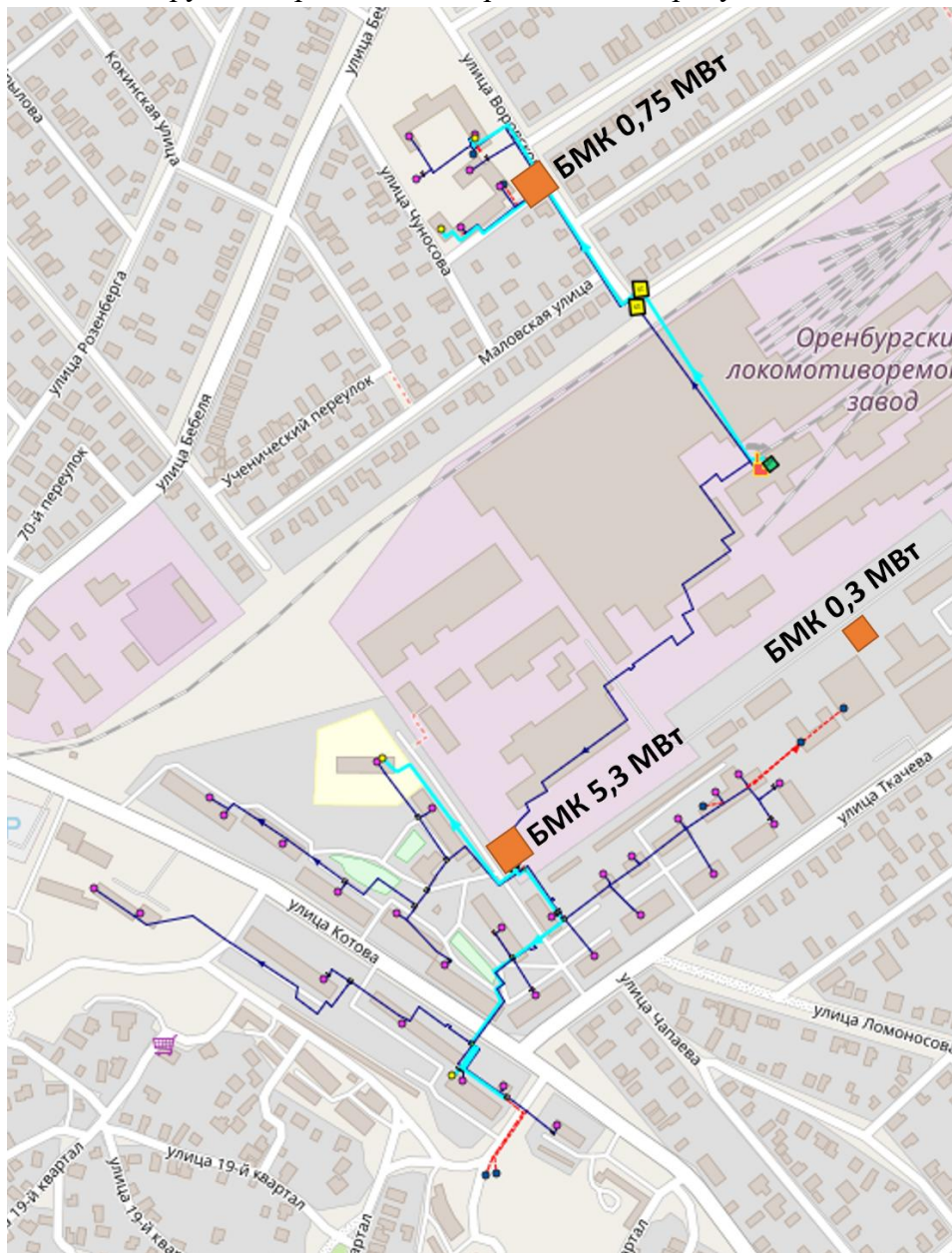


Рисунок 5 – Мероприятия при выводе из эксплуатации тепловых сетей АО «Желдорреммаш»

1.2.4 Устранение существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за счет перспективных мероприятий

В части 12 Главы 1 обосновывающих материалов определены существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения.

Таблица 8 – Решение существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за счет перспективных мероприятий

№	Проблема	Решение
1	Разрегулированность систем теплоснабжения	При актуализации схемы теплоснабжения выполнена калибровка электронной модели систем теплоснабжения МО г. Оренбург. На основании откалиброванной модели по результатам наладочного расчета можно получить необходимые диаметры дросселирующих устройств для каждого потребителя. В качестве беззатратного организационного мероприятия, которое позволит решить существующую проблему разрегулированности и увеличенных сопел элеваторов, рекомендуется обновить дросселирующие устройства потребителей согласно результатам наладочного расчета электронной модели.
2	Завышенные договорные тепловые нагрузки потребителей	Повышенные договорные нагрузки связаны с завышенными нагрузками, предоставляемыми потребителями при заключении договоров на теплоснабжения. В связи с этим рекомендуется беззатратное организационное мероприятие по пересмотру договорных нагрузок с существующими потребителями.
3	Износ тепловых сетей	В рамках обоих сценариев предлагается перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса, которые позволяют обновлять тепловые сети и снижать их износ. Детальный перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей приведен в Главе 8 Обосновывающих материалов.
4	В настоящее время ряд застройщиков в МО г. Оренбург предпочитает индивидуальное теплоснабжение	В качестве решения проблемы схемой теплоснабжения определено возможное присоединение перспективных потребителей к централизованным источникам тепловой энергии в размере 214 Гкал/ч

Часть 2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Согласно методическим указаниям [4], технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития выполняется для следующих мероприятий:

- строительство источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- реконструкция и (или) модернизация котельных с увеличением зоны их действия.

Варианты перспективного развития не содержат перечисленные выше мероприятия, соответственно, технико-экономическое сравнение вариантов не выполняется, при этом выбор приоритетного варианта основывается на анализе индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа, приведенном в Части 3 настоящей Главы.

Учитывая обоснование выбора приоритетного варианта в п. 3.1 настоящей главы, **Вариант развития № 2** является приоритетным.

Часть 3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

3.1 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития

Ценовые (тарифные) последствия реализации проектов схемы теплоснабжения, возникшие при осуществлении регулируемых видов деятельности, отсутствуют, так как муниципальное образование «город Оренбург» отнесено к ценовой зоне теплоснабжения распоряжением Правительства РФ от 05 марта 2020 г. № 520-р, и после завершения переходного периода цены на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, определяются соглашением сторон договора теплоснабжения, заключённого с единой теплоснабжающей организацией, но не выше предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность). Соответственно, выбор приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения основывается на сравнительном анализе индикаторов развития систем теплоснабжения.

Основной выгодой реализации Варианта развития № 2 по сравнению с Вариантом развития № 1 является повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет выполнения мероприятий по развитию систем теплоснабжения котельных и Сакмарской ТЭЦ.

При сравнении сценариев по индикаторам развития систем теплоснабжения Вариант развития № 2 характеризуется более эффективными показателями (см. таблицу 9).

Таблица 9 – Сравнение отличающихся индикаторов развития системы теплоснабжения Сакмарской ТЭЦ при вариантах развития № 1 и 2 к 2044 году

Индикатор развития систем теплоснабжения	Значение индикатора к 2044 году	
	Вариант развития № 1	Вариант развития № 2
Отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал	3384,1	3396,7
Выработка тепловой энергии на регулируемых отборах теплофикационных турбоагрегатов, тыс. Гкал	3336,4	3352,2
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг у. т. /Гкал	278,5	277,8
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г у.т. /кВт·ч	154,6	154,3

Исходя из проведенного сравнительного анализа индикаторов развития систем теплоснабжения, приоритетным вариантом развития систем теплоснабжения МО г. Оренбург остается Вариант развития № 2.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (ред. от 23.03.2026).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (в ред. Постановления Правительства РФ от 18.03.2025 № 326) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 (ред. от 31.03.2025) «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 11.09.2024) 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 № 5 от 28.11.2025 № 759/пр). Минрегион России, 2012 г.
6. СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология». Минстрой России, 2025 г.
7. СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий». Минстрой России, 2024 г.
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». (с изменениями от 31.03.2025 г.)
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 81-02-13-2026. Сборник № 13. Наружные тепловые сети. Утверждены приказом Минстроя России от 19 марта 2026 г. № 156/пр.

17. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2026. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры. Утверждены приказом Минстроя России от 19 марта 2026 г. № 166/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 2027 год и на плановый период 2028 и 2029 годов (от 12.05.2026). Минэкономразвития России, 2026 г.
21. Постановление Правительства РФ от 15.12.2017 № 1562 (ред. от 20.11.2025) «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 на 17 февраля 2026 года).
23. Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 № 3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
24. Распоряжение Правительства РФ от 05.06.2024 № 1421-р «О перечне генерирующих объектов, отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей».
25. Распоряжение Правительства РФ от 10.01.2025 № 4-р «Об утверждении Перечня генерирующих объектов, отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей».
26. Методика и алгоритм расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов, ОАО «Газпром промгаз», Москва, 2013 г.

Приложение 1 **Реестр мероприятий вариантов развития № 1 и 2 актуализируемой схемы теплоснабжения**

Сценарий	Зона ЕТО	Наименование ЕТО	Шифр	Проект	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет, тыс руб. без НДС																				Предложения по источникам инвестиций		
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044		Итого 2026-2044	
2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.01.2	Перевод тепловой нагрузки ПО "Стрела" и 7 котельных на Сакмарскую ТЭЦ со строительством тепловых сетей, БМЦТП и БМК (ПК-3, ПК-4)	40 023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.01.20	Модернизация системы газораспределения и газопотребления котельных	5 143	2 061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 061	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.4	Техническое перевооружение тепломагистралей обратной сетевой воды М-1	26 032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.8	Модернизация тепломагистралей ТМ-2	0	0	0	0	0	0	0	1 625	0	49 966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51 591	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.9	Модернизация тепломагистралей ТМ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	1 498	0	49 966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51 464	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.14	Техническое перевооружение ВК-3 с заменой поверхностей нагрева	0	0	0	0	148 040	3 788	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151 828	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.15	Техническое перевооружение ВК-3 с модернизацией системы безопасного розжига горелок и АСУТП	0	0	0	0	0	90 240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90 240	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.16	Модернизация паросборного коллектора с заменой гибов от КПП КА-5	33 337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.17	Обеспечение тех.состояния оборудования ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 824	5 016	1 087	5 426	5 643	5 869	6 103	6 347	6 601	46 916	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.01.03.18	Реконструкция дымовой трубы котельной Бр. Коростелевых	0	0	950	0	12 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 450	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.1	Строительство участков тепловой сети для присоединения точечной перспективной застройки к Сакмарской ТЭЦ	0	79 554	49 166	34 085	33 834	66 494	27 168	12 260	1 427	1 733	1 914	1 848	0	7 663	4 573	0	0	0	0	0	321 720	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.2	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки 20А мкр к Сакмарской ТЭЦ	0	53 237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53 237	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.3	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки 20А мкр. СВЖР к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	1 220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 220	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.4	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП ЖК Европа-Азия к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	11 012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11 012	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.5	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП ЖК Оренбуржье-3 к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 567	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 567	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.6	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП ЖК Северные ворота МКД к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	4 246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 246	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.7	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП ЖК Юбилейный к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 135	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.8	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП ЖК пр. Автоматики, 8/5. МКД к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	3 327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 327	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.9	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП ЖК пр. Автоматики, 8/5. ОЗ к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 579	15 579	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.10	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП МКД ЖК Дубки от Уральской к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25 673	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25 673	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.11	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП МКД вдоль ул. Рокоссовского, пр. Автомобилистов к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	3 346	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 346	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.12	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ГП микрорайон 20А. ОЗ к Сакмарской ТЭЦ	0	2 908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 908	Средства за счет присоединения потребителей	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.13	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки ЖК Северные ворота к Сакмарской ТЭЦ	0	13 365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 365	Средства за счет присоединения потребителей	

Сценарий	Зона ЕТО	Наименование ЕТО	Шифр	Проект	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет, тыс руб. без НДС																				Предложения по источникам инвестиций		
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044		Итого 2026-2044	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.01.14	Строительство участков тепловой сети для присоединения площадки перспективной застройки МО, ГПЗ9 к Сакмарской ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	409 117	0	0	73 258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	482 374	Средства за счет присоединения потребителей	
2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.02.1	Переключение потребителей от котельных "Кадетский корпус", "Набережная" и ИТП "13 жилгородок" Тепловые сети от блочно-модульного теплового пункта (БМЦТП)	0	96 676	18 414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115 090	Бюджетные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.9	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК 4.50/2 до ТК 4.50/8	0	75 889	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75 889	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.13	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.53/30 до ТК 1.53/36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41 058	0	0	0	0	0	0	0	41 058	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.22	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК 4.6 до ТК 4.8 (с вводом в НС-1)	85 328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.26	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК 4.50/16 – ЦТП-72	0	0	0	1 260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 260	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.31	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от Пав.1.1 до ТК-1.12	0	0	125 612	77 020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	202 632	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.38	Реконструкция МТС - т/трассы "Юность"	0	0	0	18 144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18 144	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.42	Реконструкция МТС - т/трассы "5,5А квартал"	46 928	58 035	21 916	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79 951	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.49	Реконструкция МТС - т/трассы к ж/д ул. Пролетарская, 261	416	0	8 597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 597	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.55	Реконструкция МТС - т/трассы "пер. Коммунальный"	0	0	2 000	0	36 419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38 419	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.56	Реконструкция МТС - т/трассы б/к им. Пирогова	0	4 000	235 836	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	239 836	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.58	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.17 до ТК 1.20	0	197 135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	197 135	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.72	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-8	0	0	0	0	0	44 395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44 395	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.73	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-14	0	0	0	0	0	33 333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33 333	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.74	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-17	0	0	0	0	0	35 169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35 169	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.88	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-75	0	0	0	0	0	28 879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 879	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.90	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-80	0	22 696	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22 696	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.96	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-127	0	0	0	74 004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74 004	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.129	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК-63А до ТК-63Б	0	10 849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 849	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.130	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК-3.7/1 до ЦТП-10	900	0	25 687	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25 687	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.131	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-1	104 035	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.132	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК-4.6 до ЦТП-56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39 388	0	0	0	0	0	0	0	39 388	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.133	Реконструкция теплотрассы М2 - участок от ТК-2.9/7 до ЦТП-95	0	0	23 830	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23 830	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.134	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.42 до ТК 1.43а	94 578	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.135	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.46 до ТК 1.48 (с вводом в ЦТП-47)	0	74 118	94 963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	169 081	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.137	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.4 до ТК 3.7	3 838	0	144 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144 100	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.138	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-40	0	2 510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94 303	0	0	0	0	0	0	0	0	96 813	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.139	Реконструкция КТС от котельной Карачи	4 470	47 782	0	56 793	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104 575	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.140	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК 4.50/8 до ТК 4.50/16	0	0	1 970	0	108 895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110 865	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.141	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.33/29 до ТК 3.33/33	1 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.142	Реконструкция КТС от котельной Лесозащитная	3 490	38 706	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38 706	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.143	Модернизация охранной и пожарной сигнализации объектов ОТС г. Оренбурга	10 371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.144	Модернизация узлов учета тепловой энергии на объектах ОТС	6 455	2 846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 846	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.145	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.8 до ТК 3.9	0	1 918	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59 599	0	0	0	0	0	0	0	61 517	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства	
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.146	СхТС доп.проекты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37 976	39 511	41 092	42 721	42 041	203 340	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства

Сценарий	Зона ЕТО	Наименование ЕТО	Шифр	Проект	Финансовые потребности в ценах соответствующих лет, тыс руб. без НДС																				Предложения по источникам инвестиций	
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044		Итого 2026-2044
	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.147	Реконструкция теплотрассы от ТК 2.9/7/7 до ТК 2.9/7/9	0	0	1 738	46 620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48 358	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.148	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.48 до ТК 1.48/6А	0	0	2 722	70 275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72 998	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.149	Реконструкция теплотрассы М1 - участок от ТК 1.48/18 (в сторону ТК 1.48/14) до пр. Парковый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59 139	0	0	0	0	0	0	0	59 139	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.150	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.7/13 до ТК 3.7/15	0	0	978	0	30 482	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31 460	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.151	Реконструкция теплотрассы М3 - участок от ТК 3.11/9 до ЦТП-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 417	0	76 506	0	0	0	0	0	0	0	78 923	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.152	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-42	0	0	4 540	139 845	0	0	0	0	0	0	10 810	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155 195	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.153	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-39	0	0	2 309	76 999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79 308	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.154	Реконструкция квартальных тепловых сетей ЦТП-98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 208	0	0	0	0	0	0	0	6 208	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.155	Реконструкция теплотрассы М5 - участок от разветвления на ДК до ЦТП-129	0	0	2 886	0	98 168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101 054	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.156	Реконструкция теплотрассы М4 - участок от ТК-4.5Б/2 до ЦТП-89	0	1 334	43 645	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44 979	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.157	Реконструкция тепловых сетей от БМК Оренбургская	0	0	5 719	0	0	0	0	0	0	0	0	188 381	0	0	0	0	0	0	0	0	194 100	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.158	Реконструкция тепловых сетей г. Оренбурга по программе ТПиР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.03.159	Реконструкция тепловых сетей г. Оренбурга по программе ремонтов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.08.3	Модернизация ЦТП с заменой теплообменного оборудования	43 867	29 708	30 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59 708	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.08.15	Реконструкция ЦТП-81	0	0	0	0	0	60 256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60 256	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.08.16	Реконструкция ЦТП Гидропресс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 000	0	0	0	0	0	0	0	5 000	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
2	1	ПАО «Т Плюс»	001.02.08.17	Переключение потребителей от котельных "Кадетский корпус", "Набережная" и ИТП "13 жилгородок" Блочно-модульный тепловой пункт (БМЦТП)	0	100 691	19 179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119 870	Бюджетные средства
1 2	2	АО «ПО «Стрела»	002.02.03.1	Реконструкции тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	65 966	500	4 500	2 083	2 500	2 500	2 500	500	500	750	500	500	750	500	100	100	500	50	50	50	19 433	Собственные средства
1 2	4	ООО «Теплострой Плюс»	004.01.02.1	Реконструкция источников тепловой энергии (теплогенерирующее оборудование)	0	0	0	2 237	2 323	2 411	2 502	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 473	Собственные средства
1 2	4	ООО «Теплострой Плюс»	004.01.03.1	Техническое перевооружение узлов учета газа на котельных ООО «Теплострой плюс»	0	0	0	0	0	241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	241	Собственные средства
1 2	4	ООО «Теплострой Плюс»	004.01.03.2	Техническое перевооружение систем учета тепловой энергии на котельных	0	0	0	0	232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	232	Собственные средства
1 2	4	ООО «Теплострой Плюс»	004.01.03.3	Обеспечение тех.состояния оборудования	21	22	23	24	25	26	27	28	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	204	Собственные средства
1 2	4	ООО «Теплострой Плюс»	004.02.03.1	Реконструкции тепловых сетей в связи с истощением эксплуатационного ресурса	186	193	201	208	216	225	233	242	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 770	Собственные средства
1 2	4	ООО «Теплострой Плюс»	004.02.09.1	Обеспечение тех.состояния оборудования	4	4	4	4	4	4	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	Собственные средства
1 2	9	ООО «ТГК»	009.01.02.1	Реконструкция источников тепловой энергии (теплогенерирующее оборудование)	212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства
1 2	9	ООО «ТГК»	009.01.03.1	Техническое перевооружение источников тепловой энергии	828	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства
1 2	10	ООО «Теплоком»	010.01.03.1	Установка резервного котельного оборудования	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс» (теплоснабжающая организация ОАО «РЖД»)	001-3.02.03.1	Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей	101	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства
1 2	1	ПАО «Т Плюс» (теплосетевая организация ООО «ОКС»)	001-11.02.03.1	Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей	0	5 365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 365	Собственные средства/ и (или) привлеченные средства