

**Схема теплоснабжения  
муниципального округа Первоуральск до 2040 года  
(Актуализация на 2026 год)**



**Обосновывающие материалы**

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

**Екатеринбург  
2025**

## СОСТАВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

<b>I</b>	<b>Утверждаемая часть</b>
<b>II</b>	<b>Обосновывающие материалы</b>
	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»
	Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»
	Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»
	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 и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей»
	Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем в 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»
	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»
	<b>Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной Схеме теплоснабжения»</b>
	Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»
	Приложения

## **СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ 18**

<b>1. Общие положения .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Основные изменения, внесенные в Схему теплоснабжения муниципального округа Первоуральск до 2040 года (актуализация на 2026 год). ....</b>	<b>5</b>
<b>5 Перечень реализованных мероприятий из утвержденной Схемы теплоснабжения. ....</b>	<b>9</b>

## **1. Общие положения**

Настоящая Схема теплоснабжения муниципального округа Первоуральск до 2040 года (Актуализация на 2026 год) (далее – Схема теплоснабжения) разработана в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения».

В соответствии с вышеуказанными правовыми актами внесены изменения в разделы Утверждаемой части и главы Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения МО Первоуральск до 2040 г. (актуализация на 2026 г.).

Целью работы является актуализация на 2026 год Схемы теплоснабжения муниципального округа Первоуральск до 2040 года, как базового документа, определяющего стратегию и единую техническую политику перспективного развития системы теплоснабжения муниципального образования.

В настоящей работе осуществлена актуализация существующего положения действующей Схемы теплоснабжения, в соответствии с реальной ситуацией, сложившейся в муниципальном образовании на базовый год, а также выполнена корректировка перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения на период до 2040 года и предложений по развитию систем теплоснабжения. За базовый год при очередной ежегодной актуализации принят 2024 год.

## **2. Основные изменения, внесенные в Схему теплоснабжения муниципального округа Первоуральск до 2040 года (актуализация на 2026 год).**

Перечень основных изменений (выполненных на основании предоставленных организациями исходных данных), внесенных в Схему теплоснабжения муниципального округа Первоуральск до 2040 года (актуализация на 2026 год) приведен далее по тексту:

1. Скорректированы тепловые мощности отдельных котельных в соответствии с уточненными данными, предоставленными теплоснабжающими организациями.

В целом на базовый год тепловая мощность 29-ти энергоисточников:

- установленная уменьшилась на 1,37 Гкал/ч (в А-2025 составляет 897,20 Гкал/ч, в А-2026 составляет 895,83 Гкал/ч);
- располагаемая увеличилась на 6,8 Гкал/ч (в А-2025 составляет 826,81 Гкал/ч, в А-2026 составляет 833,61 Гкал/ч).

2. Учтены актуальные данные по существующим тепловым нагрузкам на базовый период (2024 год). Общая договорная тепловая нагрузка в системах централизованного теплоснабжения по состоянию на 01.01.2025 года составила 586,22 Гкал/ч.

3. Учтены актуальные данные по существующей площади строительных фондов по факту 2024 года (в разбивке на МКД, ИЖС, производство), а также приросты строительных фондов;

4. Учтены актуальные данные по приростам тепловой нагрузки по данным технических условий и договоров на подключение к тепловым сетям централизованных систем теплоснабжения, а также показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель скорректированы и объемов отпуска тепловой энергии источниками тепловой энергии. Всего перспективная нагрузка, учтенная при актуализации, составила 97,08 Гкал/ч. На учтенную в схеме теплоснабжения перспективную нагрузку выполнен расчет радиуса эффективного теплоснабжения.

5. С учетом вышеуказанных показателей скорректированы существующие и перспективные баланс мощности и нагрузок. Совокупный по зонам централизованного теплоснабжения резерв тепловой мощности по расчетной нагрузке за базовый 2024 год составил 185,34 Гкал/ч, на 2040 год 88,30 Гкал/ч.

6. Актуализированы фактические и перспективные технические показатели источников (УРУТ, КПД котлов, топливо, выработка).

7. Скорректированы балансы водоподготовительных установок с учетом актуальных данных от теплоснабжающих организаций в разрезе источников с определением резерва/дефицита по максимальному (договорной объем) и фактическому расходу теплоносителя.

8. Скорректированы предложения по реконструкции и техническому перевооружению Первоуральской ТЭЦ и котельным, находящимся в собственности ПАО «Т Плюс», предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей по обеспечению перспективных приростов тепловой нагрузки, учтены мероприятия по модернизации котельных и тепловых сетей по ПМУП «ПО ЖКХ».

9. Скорректированы топливные балансы с учетом актуальных сведений об уровне потребления топлива и прогнозных значений выработки тепловой энергии источниками.

10. Актуализированы характеристики магистральных и распределительных тепловых сетей по городскому округу Первоуральск. Протяженность тепловых сетей составляет 530,724 км в однотрубном исчислении, материальная характеристика 80 101 м<sup>2</sup>.

11. Отражены сведения о количестве повреждений, восстановлений на тепловых сетях в целом по городскому округу Первоуральск и в разрезе эксплуатирующих организаций.

12. Актуализированы индикаторы по тепловым сетям муниципального округа с отражением показателей по зонам теплоснабжения.

13. Учтены изменения, произошедшие за 2024-2025 годы в функциональной структуре организаций теплоснабжения в границах МО Первоуральск:

- В связи с прекращением деятельности ПМУП «ПЖКУ п. Динас» путем реорганизации в форме преобразования в ООО «ПЖКУ п. Динас», наделить ООО «ПЖКУ п. Динас», как правопреемника, статусом ЕТО в зоне деятельности № 4;
- Изменение состава ТСО в системе теплоснабжения № 27. ООО «Метод» передал источник по договору пожертвования с 04.08.2025г. Администрации МО Первоуральск. Решением Администрации МО Первоуральск источник передан в управлении ПМУП «ПО ЖКХ».

14. Электронная модель обновлена с учетом актуальных данных о приросте тепловой нагрузки и реализованных мероприятий на тепловых сетях.

15. В части схемных решений по переводу потребителей с открытой системы горячего водоснабжения на закрытую с момента утверждения действующей схемы теплоснабжения до момента выполнения текущей актуализации изменений не происходило.

Анализ выполнения требований по актуализации схемы теплоснабжения в соответствии с пунктом 22 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения указан в таблице 1.

Таблица 1. Анализ выполнения требований по актуализации схемы теплоснабжения в соответствии с п. 22 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения

Данные, подлежащие актуализации	Комментарий
а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;	Данный раздел не требует изменений в связи с отсутствием в схеме теплоснабжения мероприятий по распределению тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии на территории МО Первоуральск не предусматривается. Централизованные зоны теплоснабжения МО Первоуральск не имеют технологических связей, позволяющих обеспечить поставки тепловой энергии потребителям от различных источников при сохранении уровня качества и надежности.
б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;	Данные актуализированы по состоянию на 01.01.2025 год (базовый год) и перспективу. Скорректирован прогноз спроса на тепловую мощность в каждой зоне действия источников тепловой энергии. Изменения внесены в Главы 1, 2 обосновывающих материалов и соответствующие разделы Утверждаемой части.
в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;	Данные актуализированы в соответствии с перспективным прогнозом потребления. Изменения внесены в Скорректированы Главы 8, 12, 16 Обосновывающих материалов и соответствующие разделы Утверждаемой части.
г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;	Изменения не вносились в связи с отсутствием в схеме теплоснабжения мероприятий по переключению тепловой нагрузки с котельных на источники комбинированной выработки.
д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;	
е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;	Данные мероприятия отсутствуют как в утвержденной схеме теплоснабжения, так и в предлагаемой актуализации.
ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;	
з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с истощением установленного и продленного ресурсов;	Скорректированы предложения по строительству и реконструкции трубопроводов тепловых сетей. Соответствующие изменения внесены Книги 8, 12, 16 обосновывающих материалов и Утверждаемой части.
и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;	Топливные балансы актуализированы на базовый год и скорректированы на перспективу с учетом прогнозируемых приростов потребления.



## 5 Перечень реализованных мероприятий из утвержденной Схемы теплоснабжения.

За 2024 год реализованы мероприятия, предусмотренные утвержденной схемой теплоснабжения.

Реализованные за период с утверждения предыдущей схемы теплоснабжения мероприятия приведены в таблицах 1-3.

Таблица 1. Сведения о расходах за 2024 год по фактически реализованным мероприятиям на Первоуральской ТЭЦ ПАО «Т Плюс».

№	Наименование мероприятия	тыс. руб. без НДС
1	Модернизация технологических газопроводов котла ст. № 3 в соответствии с требованиями ФНП	29 794
2	Реализация автоматизированной системы управления технологическими процессами общекотельного оборудования	14 299
3	Комплекс мероприятий, направленный на исполнение ФЗ "О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса".	1 066
<b>ВСЕГО</b>		<b>44 093</b>

Таблица 2. Сведения о расходах за 2024 год по фактически реализованным мероприятиям на тепловых сетях ПАО «Т Плюс», находящихся в собственности муниципального образования – МО Первоуральск – по дополнительному соглашению от 30.06.2023 года № б/н к концессионному соглашению от 15.12.2021 года № б/н

№ п/п	Наименование мероприятия	тыс. руб. без НДС
	<b>Раздел 1 Модернизация тепловых сетей с восстановлением циркуляционных трубопроводов ГВС, в том числе:</b>	<b>271 630</b>
1	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП №4 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	2 867
2	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП №7 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	26 908
3	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП №11 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС и выносом транзитного трубопровода из подвала помещения д/с №21, расположенного по адресу пр. Космонавтов 18а". Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	72 375
4	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП №12 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	1 553
5	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП №15 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	3 573

№ п/п	Наименование мероприятия	тыс. руб. без НДС
6	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП №17 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	1 603
7	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП № 22 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	76 434
8	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП № 24 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	67 948
9	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП № 25 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	4 877
10	Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск. "Модернизация магистральных тепловых сетей от ТК-224 до ЦТП №33 по пр. Космонавтов 5а и распределительных тепловых сетей от ЦТП №33 до жилых домов по пр. Ильича 1а и 1б с прокладкой циркуляционного трубопровода, регистрационный номер АО2-91244-0359.	8 117
11	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП № 35 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	2 926
12	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП № 38 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	1 336
13	"Модернизация тепловых сетей от ЦТП № 51 с прокладкой циркуляционного трубопровода ГВС. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	1 113
	<b>Раздел 3 Реконструкция и модернизация тепловых сетей для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации, снижения тепловых потерь</b>	<b>90 144</b>
14	Модернизация магистральных тепловых сетей от здания по ул. Строителей 11 (ТК165) до ЦТП №31". Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	42 294
15	Модернизация объектов системы теплоснабжения г. Первоуральск в части автоматизации и диспетчеризации технологических процессов. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	29 919
16	Модернизация распределительных тепловых сетей от ТК 191 до ЦТП №27 по пр. Космонавтов, 22-а. Техническое перевооружение ОПО- участок трубопроводов ТС г. Первоуральск, регистрационный номер АО2-91244-0359.	17 930
<b>ВСЕГО</b>		<b>361 774</b>

Таблица 3. Сведения о расходах за 2024 год по фактически реализованным мероприятиям по строительству новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки (подключения новых потребителей тепловой энергии) на тепловых сетях ПАО «Т Плюс».

№	Наименование мероприятия	тыс. руб. без НДС
1	Строительство тепловой сети для подключения объекта: Многоквартирный дом г. Первоуральск : Свердловская область, г. Первоуральск, улица Ленина, в 6 метрах на север от дома № 39	9 762

2	Строительство тепловой сети для подключения объекта: «Кафе» Свердловская область, г. Первоуральск, пр. Ильича, 3	1 420
---	--	-------