

Схема теплоснабжения
городского округа Первоуральск до 2035 года
(Актуализация на 2024 год)



Обосновывающие материалы

Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»

Екатеринбург
2023

СОСТАВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

I	Утверждаемая часть
II	Обосновывающие материалы
	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»
	Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной Схеме теплоснабжения»
	Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»
	Приложения

СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ 13

1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	4
2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	4
3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных).....	5
4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.....	6
5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности	8
6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей	10
7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения).....	10
8. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	10
9. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей).....	13
10. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	13
11. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	14
12. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	14
13. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения.....	14

1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Согласно Правилам расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2015 № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике», авариями считаются технологическое нарушение, приведшее к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования), неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов. Определяемые указанным образом аварийные отключения в период 2015-2022 гг. отсутствовали.

Незначительные инциденты бывают только во время запуска системы в начале отопительного сезона и устраняются в кратчайшие сроки. Качество предоставляемых теплоснабжающими организациями ГО Первоуральск услуг соответствует требованиям законодательства Российской Федерации.

Существующий анализ прекращения подачи тепловой энергии, позволяет сделать прогнозный анализ перспективного положения, о том, что система теплоснабжения ГО Первоуральск не склонна к авариям и прекращением подачи тепловой энергии.

2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Согласно Правилам расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2015 № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике», авариями считаются технологическое нарушение, приведшее к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования), неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов. Исходя из этого аварийные отключения в период 2015-2022 гг. отсутствовали.

Незначительные инциденты бывают только во время запуска системы в начале отопительного сезона и устраняются в кратчайшие сроки. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям законодательства Российской Федерации.

3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии для Первоуральской ТЭЦ, удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии котельными представлены в таблице ниже.

Таблица 13.1. Удельный расход условного топлива на источниках тепловой энергии городского округа Первоуральск, кг у.т./Гкал

№ п/п	Наименование котельной	Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал							
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032	2033- 2035*
1	Первоуральская ТЭЦ	162,52	164,80	164,80	161,75	161,75	161,76	161,77	161,77
2	Котельная п. Билимбай ул. Карла Маркса, 73а	148,94	178,61	178,61	178,61	178,61	164,20	164,20	164,20
3	Котельная п. Билимбай ул. Вайнера, 18	125,62	179,42	179,42	179,42	179,42	179,42	164,20	164,20
4	Котельная школы №40 п. Битимка	298,25	253,40	253,40	253,40	164,20	164,20	164,20	164,20
5	Котельная №1 п. Кузино ул. Машинистов, д. 31	356,53	239,73	239,73	239,73	239,73	239,73	164,20	164,20
6	Котельная №2 п. Кузино ул. Красноармейская, д. 53	302,25	244,31	244,31	244,31	244,31	244,31	164,20	164,20
7	Котельная п. Вересовка	167,39	180,40	180,40	180,40	180,40	180,40	180,40	180,40
8	Котельная турбазы Хрустальная	164,60	180,70	180,70	180,70	180,70	180,70	180,70	180,70
9	Котельная с. Новоалексеевское	186,52	180,90	180,90	180,90	180,90	180,90	180,90	180,90
10	Котельная п. Битимка	150,37	179,00	179,00	179,00	179,00	179,00	179,00	179,00
11	Котельная д. Крылосово	167,55	182,04	182,04	182,04	160,30	160,30	160,30	160,30
12	Котельная п. Решеты	241,61	245,98	245,98	245,98	245,98	245,98	164,20	164,20
13	Котельная, ул. Загородная, 2	138,37	154,40	154,40	154,40	154,40	154,40	154,40	154,40
14	Котельная, ул. Красноармейская, 22	142,90	162,36	162,36	162,36	162,36	162,36	162,36	162,36
15	Котельная, ул. Дружбы, 18	158,60	137,10	137,10	137,10	137,10	137,10	137,10	137,10
16	Котельная с. Новоалексеевское, пер. Геологический 4	155,70	156,60	156,60	156,60	156,60	156,60	156,60	156,60
17	Котельная п. Новоуткинск ул. Калинина, 34	156,25	157,40	157,40	157,40	157,40	157,40	157,40	157,40
18	Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы, в 13 метрах от юго-востока от дома №4	157,80	157,80	157,80	157,80	157,80	157,80	157,80	157,80
19	Котельная п. Прогресс ул. Радищева, 19б	171,62	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30	157,30
20	Котельная № 1 ул. Тракторная, 35	155,20	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13

21	Котельная № 2 ул. Сантехизделий, 34	155,20	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13
22	Котельная № 4 ул. Пролетарская, 80Б	155,20	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13	156,13
23	Котельная п. Кузино	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57
24	Котельная п. Коуровка	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57
25	Котельная ОАО «Первоуральский динасовый завод» (Динур)	153,60	153,60	153,60	153,60	153,60	153,60	153,60	153,60
26	Котельная ОАО «ПНТЗ» (цех № 15) ул. Ленина, 18	165,33	161,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
27	Котельная, ООО "Метод", ул. Чусовая, 3	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49	153,49
28	Котельная, ООО «Первоуральскэнерго» ул. Вайнера 47а	162,70	154,10	154,10	154,10	154,10	154,10	154,10	154,10
29	Котельная, ООО «Первоуральскэнерго» ул. Вайнера 47б	162,70	143,90	154,10	154,10	154,10	154,10	154,10	154,10

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035гг.

** Изменение УРУТ связано с техническим перевооружением котельных с заменой котельного и вспомогательного оборудования (Котельная Билимбай, ул. К.Маркса, 73а, Котельная п. Билимбай ул. Вайнера, 18, Котельная д. Крылосово).

*** Изменение УРУТ связано со строительством газовых котельных вместо угольных котельных (Котельная школы № 40 п. Битимка, Котельная п. Решеты), а также с полной реконструкцией угольных котельных с переводом на природный газ (Котельная №1 п. Кузино, Котельная №1 п. Кузино).

4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Значения показателя, рассчитываемого как отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети на территории городского округа Первоуральск, в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг. по зонам деятельности единых теплоснабжающих организаций представлены в таблицах 13.2-13.6.

Таблица 13.2. Отношение величины технологических потерь к материальной характеристике тепловой сети в зоне деятельности ЕТО № 1 – Свердловского филиала ПАО «Т Плюс» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-1*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2035
1	Первоуральская ТЭЦ	3,58	3,43	3,31	3,22	3,16	3,10	2,93	2,92

*Показатели согласно Приказа Министерства энергетики и ЖКХ Свердловской области от 17.08.2023 № 367

Таблица 13.3. Отношение величины технологических потерь к материальной характеристике тепловой сети в зоне деятельности ЕТО № 2 – Свердловского филиала ПАО «Т Плюс» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-2*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032	2033- 2035
1	Котельная п. Билимбай ул. Карла Маркса, 73а	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
2	Котельная п. Билимбай ул. Вайнера, 18	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
3	Котельная школы №40 п. Битимка, ул. Паром, 2 «А»	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
4	Котельная №1 п. Кузино ул. Машинистов, д. 31	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
5	Котельная №2 п. Кузино ул. Красноармейская, д. 53	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61
6	Котельная п. Вересовка	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
7	Котельная турбаза Хрустальная	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18
8	Котельная с. Новоалексеевское	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
9	Котельная п. Битимка	1,78	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
10	Котельная д. Крылосово	2,21	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
11	Котельная п. Решеты	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28

*Показатели согласно Приказа Министерства энергетики и ЖКХ Свердловской области от 17.08.2023 № 367

Таблица 13.4. Отношение величины технологических потерь к материальной характеристике тепловой сети в зоне деятельности ЕТО № 3 – ПМУП «ПО ЖКХ для Свердловского филиала ПАО «Т Плюс» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-3*	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032	2033- 2035
1	Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы, в 13 метрах от юго-востока от дома №4	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64

*Показатели согласно Приказа Министерства энергетики и ЖКХ Свердловской области от 17.08.2023 № 367

Таблица 13.5. Отношение величины технологических потерь к материальной характеристике тепловой сети в зоне деятельности ЕТО № 4 – ПМУП «ПЖКУ п. Динас» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

ЕТО-4*	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2031	2032-2035
Отношение величины потерь т/э к материальной характеристике	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

*Данные соответствуют утвержденной предшествующей схеме.

Таблица 13.6. Отношение величины технологических потерь к материальной характеристике тепловой сети в зоне деятельности ЕТО № 5 – ОАО «РЖД» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

ЕТО-5*	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2031	2032-2035
Отношение величины потерь т/э к материальной характеристике	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

*Данные соответствуют утвержденной предшествующей схеме.

5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии городского округа Первоуральск приведен в таблице ниже.

Таблица 13.7. Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии городского округа Первоуральск

№ п/п	Источник тепловой энергии	Населенный пункт	Коэффициент использования установленной мощности							
			2022*	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032**	2033- 2035**
Источники тепловой энергии Свердловского филиала ПАО «Т Плюс»										
1	Первоуральская ТЭЦ	г. Первоуральск	0,252	0,252	0,253	0,253	0,253	0,253	0,260	0,260
2	Котельная п. Билимбай ул. Карла Маркса, 73а	п. Билимбай	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302	0,302
3	Котельная п. Билимбай ул. Вайнера, 18	п. Доломитовый	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
4	Котельная школы №40 п. Битимка	п. Битимка	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
5	Котельная №1 п. Кузино ул. Машинистов, д. 31	п. Кузино	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215
6	Котельная №2 п. Кузино ул. Красноармейская, д. 53	п. Кузино	0,407	0,407	0,407	0,407	0,407	0,407	0,407	0,407
7	Котельная п. Вересовка	п. Вересовка	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309
8	Котельная турбазы Хрустальная	п. Хрустальная	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177
9	Котельная с. Новоалексеевское	с. Новоалексеевское	0,294	0,294	0,297	0,303	0,307	0,307	0,307	0,307
10	Котельная п. Битимка	п. Битимка	0,378	0,378	0,378	0,378	0,378	0,378	0,378	0,378
11	Котельная д. Крылосово	д. Крылосово	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229	0,229
12	Котельная п. Решеты	п. Решеты	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,451	0,451

№ п/п	Источник тепловой энергии	Населенный пункт	Коэффициент использования установленной мощности							
			2022*	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032**	2033- 2035**
Источники тепловой энергии ПМУП «ПО ЖКХ»										
13	Котельная , ул. Загородная, 2	г. Первоуральск	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360
14	Котельная, ул. Красноармейская, 22	г. Первоуральск	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417	0,417
15	Котельная, ул. Дружбы, 18	г. Первоуральск	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
16	Котельная с. Новоалексеевское, пер. Геологический 4	с. Новоалексеевское	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
17	Котельная п. Новоуткинский ул. Калинина, 34	п. Новоуткинский	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311	0,311
18	Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы, в 13 метрах от юго-востока от дома №4	п. Билимбай	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
19	Котельная п. Прогресс ул. Радищева, 19б	п. Прогресс	0,165	0,165	0,168	0,174	0,177	0,177	0,177	0,177
Источники тепловой энергии ПМУП «ПЖКУ п. Динас»										
20	Котельная № 1 ул. Тракторная, 35	п. Динас	0,483	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314
21	Котельная № 2 ул. Сантехизделий, 34	п. Динас	0,178	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
22	Котельная № 4 ул. Пролетарская, 80Б	п. Динас	0,433	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281
Источники тепловой энергии СДТВ филиал ЦДТВ ОАО «РЖД»										
23	Котельная п. Коуровка, ул. Железнодорожная	п. Коуровка	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238
24	Котельная п. Кузино, ул. Красноармейская, 16	п. Кузино	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186
Источники тепловой энергии предприятий										
25	Котельная ОАО «Первоуральский динасовый завод» (Динур)	г. Первоуральск	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
26	Котельная ОАО «ПНТЗ» (цех № 15) ул. Ленина, 18*	г. Первоуральск	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
Источники тепловой энергии, не вошедшие в зоны деятельности ЕТО										
27	Котельная ООО «Метод», ул.Чусовая 3	г. Первоуральск	0,908	0,113	0,135	0,160	0,169	0,169	0,169	0,169
28	Котельная, ООО «Первоуральскэнерго» ул. Вайнера 47а	г. Первоуральск	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522
29	Котельная, ООО «Первоуральскэнерго» ул. Вайнера 47б	г. Первоуральск	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333

* В расчете применяются фактические часы работы источников за 2022 г.

** Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы..

6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей

Удельная материальная характеристика тепловой сети рассчитывается как отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети. Значения удельной материальной характеристики тепловых сетей по каждой из зон деятельности единых теплоснабжающих организаций ГО Первоуральск в 2021 г. и плановом периоде 2022 – 2035 гг. представлены в таблицах 13.8-13.12.

7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)

Данные о доле тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения) представлены в таблице 13.13.

8. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии в 2022 г. составляет 82 %.

Таблица 13.8. Удельная материальная характеристика тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 1 – Свердловского филиала ПАО «Т Плюс» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-1	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032*	2033-2035*
1	Первоуральская ТЭЦ	132,281	132,290	132,111	132,687	133,363	134,167	128,182	128,182

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы..

Таблица 13.9. Удельная материальная характеристика тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 2 – Свердловского филиала ПАО «Т Плюс» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-2	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032*	2033- 2035*
1	Котельная п. Билимбай ул. Карла Маркса, 73а	302,75	302,75	302,75	302,75	302,75	302,75	302,75	302,75
2	Котельная п. Билимбай ул. Вайнера, 18	503,05	503,05	503,05	503,05	503,05	503,05	503,05	503,05
3	Котельная школы №40 п. Битимка, ул. Паром, 2 «А»	60,93	61,94	61,94	61,94	61,94	61,94	61,94	61,94
4	Котельная №1 п. Кузино ул. Машинистов, д. 31	233,17	233,02	233,02	233,02	233,02	233,02	233,02	233,02
5	Котельная №2 п. Кузино ул. Красноармейская, д. 53	243,78	242,10	242,10	242,10	242,10	242,10	242,10	242,10
6	Котельная п. Вересовка	352,26	352,13	352,13	352,13	352,13	352,13	352,13	352,13
7	Котельная турбаза Хрустальная	150,98	150,94	150,94	150,94	150,94	150,94	150,94	150,94
8	Котельная с. Новоалексеевское	615,67	615,19	547,13	547,13	547,13	547,13	547,13	547,13
9	Котельная п. Битимка	11,10	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28
10	Котельная д. Крылосово	341,75	341,75	341,75	341,75	341,75	341,75	341,75	341,75
11	Котельная п. Решеты	282,48	282,76	282,76	282,39	282,39	282,39	282,39	282,39

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы..

Таблица 13.10. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке в зоне деятельности ЕТО № 3 – ПМУП «ПО ЖКХ» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-3	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032*	2033- 2035*
1	Котельная , ул. Загородная, 2	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8
2	Котельная, ул. Красноармейская, 22	9,3	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
3	Котельная, ул. Дружбы, 18	10,8	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
4	Котельная с. Новоалексеевское, пер. Геологический 4	167,1	207,0	207,0	207,0	207,0	207,0	207,0	207,0
5	Котельная п. Новоуткинск ул. Калинина, 34	168,0	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9	102,9
6	Котельная п. Билимбай, ул. Площадь Свободы, в 13 метрах от юго-востока от дома №4	275,1	229,4	229,4	229,4	229,4	229,4	229,4	229,4

№ п/п	ЕТО-3	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032*	2033- 2035*
7	Котельная п. Прогресс ул. Радищева, 19б	262,9	224,8	195,8	195,8	195,8	195,8	195,8	195,8

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035 годы

Таблица 13.11. Удельная материальная характеристика тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 4 – ПМУП «ПЖКУ п. Динас» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-4	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032*	2033- 2035*
1	Котельная № 1 ул. Тракторная, 35	196,9	196,9	196,9	196,9	196,9	196,9	196,9	196,9
2	Котельная № 2 ул. Сантехизделий, 34	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
3	Котельная № 4 ул. Пролетарская, 80Б	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы

Таблица 13.12. Удельная материальная характеристика тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО № 5 – ОАО «РЖД» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	ЕТО-5	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032*	2033- 2035*
1	Котельная п. Коуровка, ул. Железнодорожная	1784,6	1781,2	1781,2	1781,2	1781,2	1781,2	1781,2	1781,2
2	Котельная п. Кузино, ул. Красноармейская, 16	359,9	360,8	360,8	360,8	360,8	360,8	360,8	360,8

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы

Таблица 13.13. Удельная материальная характеристика тепловых сетей в зоне деятельности ОАО «Первоуральский динасовый завод» в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п	Наименование	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2032**	2033- 2035**
1	Котельная ОАО «Первоуральский динасовый завод» (Динур)	205,2	205,2	205,2	205,2	205,2	205,2	205,2	205,2

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы

Таблица 13.14. Удельная материальная характеристика тепловых сетей в зоне деятельности котельной АО «ПНТЗ» ул. Ленина, в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.

№ п/п		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032**	2033-2035**
1	Котельная ОАО «ПНТЗ» (цех № 15) ул. Ленина, 18	790,6	790,6	790,6	790,6	790,6	790,6	790,6	790,6

* Показатели для 2028-2032гг. и 2033-2035гг. указаны на год окончания временного диапазона, то есть соответственно на 2032 и на 2035годы

Таблица 13.15 Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, к общей величине выработанной тепловой энергии в ГО Первоуральск

Показатель	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2035
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (%)	79,7%	79,7%	79,7%	79,7%	79,7%	79,7%	80,1%	80,1%

9. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей)

Большая часть тепловых сетей ГО Первоуральск (92,8 %) были введены в эксплуатацию до 1990 г. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей ГО Первоуральск составляет 30 лет.

10. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)

Значения показателя, определяемого как отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей представлены в таблице 13.16

11. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)

Значения показателя, определяемого как отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 13.17.

12. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

Зафиксированные факты нарушения антимонопольного законодательства, применение санкций, предусмотренных кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях отсутствуют.

13. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения

В целом по ГО Первоуральск в 2022 г. наблюдается снижение уровня коэффициента использования установленной мощности источников тепловой энергии по отношению к аналогичному показателю 2021 г. на 3,5%.

Снизилась также доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (тепловая энергия, отпущенная из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии по ГО Первоуральск).

В зонах деятельности, по которым в действующей Схеме теплоснабжения ГО Первоуральск (актуализация на 2023 г.) имеются данные о материальной характеристике тепловых сетей, показатель отношения величины технологических потерь к материальной характеристике снизился на 0,55.

Таблица 13.16. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.*

Источник	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032*	2033-2035*
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, %	13%	5%	3%	2%	2%	4%	6%	0%

**Показатель рассчитан для зон деятельности, в отношении которых в рамках актуализации настоящей СХТ были предоставлены необходимые для расчета данные. При расчете учтены мероприятия по реконструкции и модернизации тепловых сетей, необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, без учета мероприятий для целей обеспечения перспективных тепловых нагрузок*

Таблица 13.17. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в 2022 г. и плановом периоде 2023 – 2035 гг.*

Показатель	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032	2033-2035
Отношение УМ мощности источников т/э, реконструированного за год, к общей УМ источников т/э, %	0	0	0	0	0	0	0,2%	0,2%

**Показатель рассчитан для зон деятельности, в отношении которых в рамках актуализации настоящей СХТ были предоставлены необходимые для расчета данные, в соответствии с плановыми сроками окончания строительно-монтажных работ.*