



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД КИРОВО-ЧЕПЕЦК» НА ПЕРИОД ДО 2033 Г.
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 13

ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения	5
3. Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность.....	6
4. Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения	15
5. Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)	17
6. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей систем теплоснабжения.....	23
7. Индикаторы, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии	32

РЕЕСТР ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в j-той системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №... (таблица П48.1 МУ).....	7
Таблица 2 – Таблица П48.2. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источника тепловой энергии в системе теплоснабжения Кировской ТЭЦ-3 в зоне деятельности ЕТО 001 АО «КТК».....	16
Таблица 3 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельной Каринторф в зоне деятельности ЕТО 002 ООО "ТЕПЛОВЕНТ-ПРО".....	18
Таблица 4 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельной ИК-11 в зоне деятельности ЕТО 003 ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области».....	19
Таблица 5 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельной филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в зоне деятельности ЕТО 004 филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ».....	20
Таблица 6 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Новой БМК №1 «Цепели» в зоне деятельности ЕТО XXX АО «КТК».....	21
Таблица 7 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Новой БМК №2 «Пригородный» вне границ МО (приводится справочно).....	22
Таблица 8 – Таблица П48.4. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО (П48.4 МУ).....	25
Таблица 9 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №001 ПАО «Т Плюс».....	34
Таблица 10 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №002 ООО «Тепловент-Про».....	35
Таблица 11 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №003 ФКУ БМТuBC УФСИН России по Кировской области.....	37
Таблица 12 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №004 АО «ОХК «УРАЛХИМ».....	38

1. Общие положения

Актуализация Главы 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения " Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения г. Кирово-Чепецка выполнена в соответствии с Постановлением Правительства от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В соответствии с данными Требованиями к схемам теплоснабжения (п.79), Глава 13 должна содержать:

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);

г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;

ж) 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);

з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

м) 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) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

н) 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) (для поселения, городского округа, города федерального значения);

о) 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.

Данные сведения сгруппированы и рассчитаны в соответствии с требованиями Методических указаний по разработке схем теплоснабжения (утверждены приказом Минэнерго РФ от 05.03.2019 г. №112) и приведены в Разделах 3-6 настоящей Главы 13.

В соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (п.79.1.): В ценовых зонах теплоснабжения глава 13 дополнительно содержит:

а) целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии;

б) существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа.

Данные сведения, требуемые в ценовой зоне теплоснабжения, приведены в Разделе 7 настоящей Главы 13.

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

Актуализированы индикаторы развития систем теплоснабжения города, с учетом:

- факта 2020-2021 гг.;

- уточнения балансовых показателей на расчетный период до 2033 г.

3. Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с п. 182 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, а именно:

- общая отапливаемая площадь жилых зданий;
- общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий;
- тепловая нагрузка всего, в том числе:
 - в жилищном фонде, в том числе, для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
 - в общественно-деловом фонде, в том числе, для целей отопления и вентиляции; для целей горячего водоснабжения.
- расход тепловой энергии, всего, в том числе:
 - в жилищном фонде для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
 - в общественно-деловом фонде, в том числе для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
- удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде;
- удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- градус-сутки отопительного периода;
- удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде;
- удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде;
- средняя плотность тепловой нагрузки;
- средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя;
- средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя.

Вышеприведенные показатели представлены в таблицах ниже.

Таблица 1 – Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в j-той системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №... (таблица П48.1 МУ)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Теплоисточник №			1	ТЭЦ-3, эксплуатирующая теплоисточник организация - ПАО «Т Плюс», ЕТО №01 - ПАО «Т Плюс»																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	1707,2	1724,4	1741,8	1759,4	1777,2	1777,5	1777,6	1777,6	1779,8	1800,9	1820,6	1838,5	1852,7	1895,5	1916,4	1952,4	1971,3
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	405,1	417,3	434,8	440,2	465,0	465,0	496,6	499,5	618,2	618,4	618,7	619,2	619,3	619,3	619,3	619,3	619,3
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	207,30	222,60	235,80	273,81	236,39	233,07	234,06	234,17	238,48	239,34	240,14	240,80	241,29	242,66	243,32	244,54	245,16
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	167,54	179,23	188,70	219,01	187,36	187,38	187,38	187,38	187,48	188,33	189,12	189,75	190,24	191,60	192,27	193,49	194,11
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.жф}$	Гкал/ч	149,41	159,83	168,27	195,31	167,08	167,10	167,10	167,10	167,18	167,80	168,38	168,82	169,17	170,08	170,53	171,37	171,79
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	18,13	19,40	20,42	23,71	20,28	20,28	20,28	20,28	20,31	20,53	20,73	20,92	21,07	21,52	21,74	22,12	22,32
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	39,76	43,37	47,10	54,80	49,02	49,39	50,39	50,50	54,70	54,72	54,73	54,76	54,76	54,76	54,76	54,76	54,76
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.одф}$	Гкал/ч	35,45	38,68	42,00	48,86	43,72	44,08	45,04	45,13	48,92	48,94	48,95	48,97	48,97	48,97	48,97	48,97	48,97
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	4,30	4,69	5,10	5,93	5,31	5,32	5,35	5,36	5,78	5,78	5,78	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	1113,71	1120,04	1037,90	1028,04	939,33	930,80	933,33	933,61	944,72	946,89	948,93	950,60	951,86	955,32	957,01	960,10	961,67
4.1.	в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	900,12	901,81	830,57	822,31	744,52	744,57	744,58	744,58	744,83	746,97	748,97	750,57	751,82	755,29	756,97	760,06	761,64
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.жф}$	тыс. Гкал	802,69	804,20	740,67	733,30	663,94	663,98	663,98	663,98	664,18	665,75	667,23	668,35	669,23	671,55	672,68	674,82	675,89
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	97,43	97,61	89,90	89,00	80,58	80,59	80,59	80,59	80,66	81,22	81,74	82,22	82,59	83,73	84,29	85,25	85,75
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	213,59	218,23	207,33	205,74	194,80	195,76	198,28	198,56	209,41	209,45	209,48	209,55	209,56	209,56	209,56	209,56	209,56
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.одф}$	тыс. Гкал	190,47	194,61	184,89	183,47	173,72	174,64	177,07	177,32	187,11	187,14	187,17	187,22	187,23	187,23	187,23	187,23	187,23
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	23,12	23,62	22,44	22,27	21,08	21,11	21,21	21,23	22,30	22,31	22,31	22,33	22,34	22,34	22,34	22,34	22,34
5.	Удельная тепловая нагрузка в	$q_j^{р.о.жф}$	Гкал/ч/м ²	0,0000981	0,0001039	0,0001083	0,0001245	0,0001054	0,0001054	0,0001054	0,0001054	0,0001053	0,0001046	0,0001039	0,0001032	0,0001027	0,0001011	0,0001003	0,0000991	0,0000985

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	жилищном фонде																			
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{o.жф}$	Гкал/м ² /год	0,470	0,466	0,425	0,417	0,374	0,374	0,374	0,374	0,373	0,370	0,366	0,364	0,361	0,354	0,351	0,346	0,343
7.	Градуc-сутки отопительного периода	ГСОП	°С x сут.	4664	5010	5270	5462	4747	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{o.жф}$	Гкал/м ² (°С x сут.)	0,0001008	0,0000931	0,0000807	0,0000763	0,0000787	0,0000728	0,0000728	0,0000728	0,0000728	0,0000721	0,0000715	0,0000709	0,0000704	0,0000691	0,0000684	0,0000674	0,0000668
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{p.ов.одф}$	Гкал/ч/м ²	0,0000981	0,0001039	0,0001083	0,0001245	0,0001054	0,0001062	0,0001015	0,0001011	0,0000885	0,0000885	0,0000885	0,0000884	0,0000884	0,0000884	0,0000884	0,0000884	0,0000884
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{p.ов.одф}$	Гкал/м ² (°С x сут)	0,0001130	0,0001044	0,0000905	0,0000856	0,0000882	0,0000821	0,0000778	0,0000775	0,0000660	0,0000660	0,0000660	0,0000660	0,0000660	0,0000660	0,0000660	0,0000660	0,0000660
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,1544	0,1624	0,1703	0,1940	0,1703	0,1716	0,1723	0,1723	0,1751	0,1755	0,1758	0,1761	0,1763	0,1768	0,1770	0,1775	0,1777
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_{j,A+I}^{o.жф}$	Гкал/га	0,5045	0,5050	0,4646	0,4595	0,4157	0,4242	0,4242	0,4242	0,4241	0,4247	0,4252	0,4255	0,4257	0,4262	0,4265	0,4270	0,4273
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{p.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00210	0,00229	0,00244	0,00289	0,00252	0,00257	0,00262	0,00266	0,00266	0,00267	0,00268	0,00269	0,00271	0,00271	0,00272	0,00273	0,00274
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{o.жф}$	Гкал/чел/год	0,01128	0,01153	0,01074	0,01084	0,01001	0,01020	0,01040	0,01056	0,01057	0,01059	0,01062	0,01064	0,01072	0,01069	0,01071	0,01075	0,01077
Теплоисточник №			2	Котельная Каринторф, эксплуатирующая теплоисточник организация - ООО «ТЕПЛОВЕНТ-ПРО», ЕТО №02 - ПАО «Т Плюс»																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6
2.	Общая	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	отапливаемая площадь общественно-деловых зданий																			
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{p.сумм}$	Гкал/ч	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,53	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{p.жф}$	Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p.o.жф}$	Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{p.одф}$	Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p.o.одф}$	Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	12,16	12,16	12,16	11,76	11,73	11,73	11,73	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19
4.1.	в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	10,13	10,13	10,13	9,80	9,78	9,78	9,78	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.жф}$	тыс. Гкал	10,13	10,13	10,13	9,80	9,78	9,78	9,78	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2,03	2,03	2,03	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.одф}$	тыс. Гкал	2,03	2,03	2,03	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{p.o.жф}$	Гкал/ч/м ²	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141	0,0001141
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{o.жф}$	Гкал/м ² /год	0,363	0,363	0,363	0,351	0,350	0,350	0,350	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386
7.	Градус-сутки	ГСОП	°С х сут.	4664	5010	5270	5462	4747	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	отопительного периода																			
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{o.жф}$	Гкал/м ² (°С х сут.)	0,0000778	0,0000724	0,0000688	0,0000643	0,0000738	0,0000683	0,0000683	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753	0,0000753
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{p.ов.одф}$	Гкал/ч/м ²	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053	0,0001053
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{p.ов.одф}$	Гкал/м ² (°С х сут)	0,0000778	0,0000724	0,0000688	0,0000643	0,0000738	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683	0,0000683
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,0315	0,0315	0,0315	0,0315	0,0315	0,0315	0,0315	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269	0,0269
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_{j,A+I}^{o.жф}$	Гкал/га	0,0989	0,0989	0,0989	0,0957	0,0955	0,0955	0,0955	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817	0,0817
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{p.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00323	0,00329	0,00333	0,00339	0,00346	0,00353	0,00360	0,00396	0,00396	0,00400	0,00404	0,00408	0,00412	0,00420	0,00424	0,00431	0,00435
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{o.жф}$	Гкал/чел/год	0,01112	0,01135	0,01147	0,01131	0,01151	0,01173	0,01196	0,01340	0,01342	0,01356	0,01369	0,01381	0,01397	0,01424	0,01438	0,01460	0,01473
Теплоисточник №			3	Котельная ИК-11, эксплуатирующая теплоисточник организация - ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области», ЕТО №03 - ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области»																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{p.сумм}$	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
3.1.	в жилищном	$Q_j^{p.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	фонде, в том числе:																			
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_{j}^{o.p.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_{j}^{p.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{j}^{p.одф}$	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_{j}^{p.o.одф}$	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_{j}^{p.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{j}^{сумм}$	тыс. Гкал	9,62	9,62	9,62	9,43	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
4.1.	в жилищном фонде	$Q_{j}^{жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_{j}^{o.жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_{j}^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{j}^{одф}$	тыс. Гкал	9,62	9,62	9,62	9,43	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_{j}^{o.одф}$	тыс. Гкал	9,62	9,62	9,62	9,43	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90	9,90
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_{j}^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_{j}^{p.o.жф}$	Гкал/ч/м ²	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_{j}^{o.жф}$	Гкал/м ² /год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С x сут.	4664	5010	5270	5462	4747	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном	$\bar{q}_{j}^{o.жф}$	Гкал/м ² (°С x сут.)	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	фонде																			
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч/м ²	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850	0,0000850
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	Гкал/м ² /(°С х сут)	0,0013749	0,0012799	0,0012168	0,0011506	0,0013900	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865	0,0012865
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064	0,0064
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_{j,A+I}^{о.жф}$	Гкал/га	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Теплоисточник №			4	Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Кирово-Чепецке, эксплуатирующая теплоисточник организация - филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Кирово-Чепецке, ЕТО №04 - филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Кирово-Чепецке																
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	1417,6	1417,6	1417,6	1417,6	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4	2088,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	250,87	300,66	300,61	318,34	338,68	338,68	339,12	339,12	339,12	339,25	339,25	339,25	339,25	339,25	339,25	339,25	339,25
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	в	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	250,87	300,66	300,61	318,34	338,68	338,68	339,04	339,04	339,04	339,14	339,14	339,14	339,14	339,14	339,14	339,14	339,14

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	общественно-деловом фонде в том числе:																			
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p.o.одф}$	Гкал/ч	250,87	300,66	300,61	318,34	333,94	333,94	334,30	334,30	334,30	334,40	334,40	334,40	334,40	334,40	334,40	334,40	334,40
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	599,66	454,78	374,99	420,04	595,21	599,19	600,38	600,38	600,38	600,72	600,72	600,72	600,72	600,72	600,72	600,72	600,72
4.1.	в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	599,66	454,78	374,99	420,04	595,21	595,21	596,18	596,18	596,18	596,46	596,46	596,46	596,46	596,46	596,46	596,46	596,46
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.одф}$	тыс. Гкал	599,66	454,78	374,99	420,04	586,88	586,88	587,85	587,85	587,85	588,12	588,12	588,12	588,12	588,12	588,12	588,12	588,12
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{p.o.жф}$	Гкал/ч/м ²	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{o.жф}$	Гкал/м ² /год	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С x сут.	4664	5010	5270	5462	4747	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129	5129
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{o.жф}$	Гкал/м ² (°С x сут.)	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0	0,000000 0
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{p.ov.одф}$	Гкал/ч/м ²	0,000177 0	0,000212 1	0,000212 1	0,000224 6	0,000162 2	0,000162 2	0,000162 3	0,000162 3	0,000162 3	0,000162 4	0,000162 4	0,000162 4	0,000162 4	0,000162 4	0,000162 4	0,000162 4	0,000162 4
10.	Удельное приведенное потребление	$\bar{q}_j^{p.ov.одф}$	Гкал/м ² (°С x сут)	0,000090 7	0,000064 0	0,000050 2	0,000054 3	0,000060 0	0,000055 6	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7	0,000055 7

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	тепловой энергии в общественно-деловом фонде																			
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,2931	0,2931	0,2931	0,2931	0,2931	0,2931	0,2942	0,2942	0,2942	0,2946	0,2946	0,2946	0,2946	0,2946	0,2946	0,2946	0,2946
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_{j,A+I}^{o.жф}$	Гкал/га	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{p.o.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+I}^{o.жф}$	Гкал/чел/год	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

4. Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника комбинированной выработки, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с п. 183 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, а именно:

- установленная электрическая мощность источника комбинированной выработки;
- установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки, в том числе базовая (турбоагрегатов) и пиковая;
- присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;
- доля резерва тепловой мощности источника комбинированной выработки;
- отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе из отборов турбоагрегатов;
- доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общему количеству тепловой энергии, отпущенной с коллекторов источника комбинированной выработки;
- удельный расход условного топлива на электрическую энергию, отпущенную с шин источника комбинированной выработки;
- удельный расход условного топлива на электрическую энергию, выработанную на базе теплового потребления;
- коэффициент полезного использования теплоты топлива на источнике комбинированной выработки;
- число часов использования установленной тепловой мощности источника комбинированной выработки;
- число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов источника комбинированной выработки;
- удельная установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки на одного жителя;
- частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от источника комбинированной выработки;
- относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов.

Вышеприведенные показатели представлены в таблицах ниже.

Таблица 2 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источника тепловой энергии в системе теплоснабжения Кировской ТЭЦ-3 в зоне деятельности ЕТО 01 ПАО «Т Плюс» (таблица П48.2 МУ)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Установленная электрическая мощность ТЭЦ	$W_{i, \text{ТЭЦ}}$	МВт	258,0	258,0	258,0	258,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0	236,0
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в том числе:	$Q_{i, \text{ТЭЦ}}$	Гкал/ч	816,0	816,0	878,0	878,0	813,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0	516,0
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	$Q_{i, \text{баз.ТЭЦ}}$	Гкал/ч	416,0	416,0	478,0	478,0	413,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0
2.2.	пиковая	$Q_{i, \text{п.ТЭЦ}}$	Гкал/ч	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0	410,0
4.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i, \text{пр.ТЭЦ}}$	Гкал/ч	283,4	296,3	309,2	347,2	277,1	273,6	274,6	274,8	279,2	280,1	280,9	281,6	282,1	283,5	284,2	285,5	286,1
5.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	$R_{\text{общ.}i}$	%	65,27%	63,69%	64,78%	60,45%	65,92%	46,97%	46,77%	46,75%	45,89%	45,72%	45,56%	45,43%	45,33%	45,06%	44,92%	44,68%	44,56%
6.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	$Q_{i, \text{год.ТЭЦ}}$	тыс. Гкал	1368,9	1380,2	1258,0	1234,8	1159,1	1116,6	1119,1	1119,4	1130,5	1132,7	1134,7	1136,4	1137,6	1141,1	1142,8	1145,9	1147,5
6.1.	из отборов турбоагрегатов	$Q_{i, \text{год.та.ТЭЦ}}$	тыс. Гкал	935,7	912,4	898,9	900,2	473,2	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9	497,9
7.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	$\alpha_{i, \text{год.ТЭЦ}}$	б/р	0,68	0,66	0,71	0,73	0,41	0,45	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,43	0,43
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, отпущенную с шин ТЭЦ	$b_{i, \text{э.ТЭЦ}}$	г/кВт-ч	473,30	467,00	454,00	454,00	213,32	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00
9.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	$b_{i, \text{эт.ТЭЦ}}$	г/кВт-ч	234,71	239,11	216,34	226,47	196,39	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34	193,34
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	КИТТ	%	66%	67%	68%	70%	65%	67%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	ЧЧИТМ	час/год	1563	1576	1436	1611	1442	2188	2193	2194	2215	2220	2224	2227	2229	2236	2240	2246	2249
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	ЧЧИТМ	час/год	4542	4429	4363	4370	1704	7190	7190	7190	7190	7190	7190	7190	7190	7190	7190	7190	7190
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	$W_{i, \text{ТЭЦ}}$	МВт/тыс. чел.					8,86	5,63	5,63	5,63	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	$\lambda_{i, \text{ТЭЦ}}$	1/год	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	r_j	час	193670	186670	179670	172470	165270	158070	150870	143670	136470	129270	122070	114870	107670	100470	93270	86070	78870

5. Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов, характеризующих функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных), рассчитанных в соответствии с п. 184 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, а именно:

- установленная тепловая мощность котельной;
- присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;
- доля резерва тепловой мощности котельной;
- отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе на цели отопления и вентиляции, на цели горячего водоснабжения;
- удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной;
- коэффициент полезного использования теплоты топлива;
- число часов использования установленной тепловой мощности;
- удельная установленная тепловая мощность на одного жителя;
- частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от котельной;
- относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной;
- доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше либо равной 10 Гкал/ч;
- доля котельных, оборудованных приборами учета.

Вышеприведенные показатели представлены в таблицах ниже.

Таблица 3 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельной Каринторф в зоне деятельности ЕТО 02 ПАО «Т Плюс»

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{ij}^{кот}$	Гкал/ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{ij}^{р.кот}$	Гкал/ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	R_{ij}	%	49%	49%	49%	49%	49%	49%	49%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{ij}^{год.кот}$	тыс. Гкал	14,2	14,2	14,2	14,1	14,1	14,1	14,1	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{ij}^{кот}$	кг/Гкал	161,6	162,7	162,7	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8	162,8
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	88,4%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%	87,8%
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	2062	2062	2062	2055	2052	2052	2052	1826	1826	1826	1826	1826	1826	1826	1826	1826	1826
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	$\lambda_j^{кот}$	час	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	a_j	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12.	Доля оборудованных котельных приборами учета	u_j	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Таблица 4 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельной ИК-11 в зоне деятельности ЕТО 03 ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области»

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{ij}^{кот}$	Гкал/ч	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{ij}^{р.кот}$	Гкал/ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	R_{ij}	%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{ij}^{год.кот}$	тыс. Гкал	9,6	9,6	9,6	9,4	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{ij}^{кот}$	кг/Гкал	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
6.	Кoeffициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%	87,0%
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	2290	2290	2290	2244	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357	2357
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	$\lambda_j^{кот}$	час	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	a_j	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12.	Доля оборудованных котельных приборами учета	u_j	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Таблица 5 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельной филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Кирово-Чепецке в зоне деятельности ЕТО 04 филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Кирово-Чепецке

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1	717,1
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р.кот}$	Гкал/ч	250,9	300,7	300,6	318,3	338,7	338,7	339,1	339,1	339,1	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	39%	32%	32%	29%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс. Гкал	617,2	471,0	391,0	435,2	611,6	615,5	616,7	616,7	616,7	617,0	617,0	617,0	617,0	617,0	617,0	617,0	617,0
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	220,3	215,5	181,4	215,0	194,2	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4	189,4
6.	Кoeffициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	64,8%	66,3%	78,8%	66,4%	73,6%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%	75,4%
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	861	657	545	607	853	858	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	$\lambda_j^{кот}$	час	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	a_j	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12.	Доля оборудованных котельных приборами учета	u_j	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Таблица 6 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Новой БМК №1 «Цепели» в зоне деятельности ЕТО 01 ПАО «Т Плюс»

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч						3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р.кот}$	Гкал/ч						2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%						26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс. Гкал						8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал						156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%						91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%	91,2%
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год						2941	2941	2941	2941	2941	2941	2941	2941	2941	2941	2941	2941
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	МВт/тыс. чел						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	$\lambda_j^{кот}$	час						не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.	не уст.
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	a_j	%						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12.	Доля оборудованных котельных приборами учета	u_j	%						100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Таблица 7 – Таблица П48.3. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных в МО

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1.	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	728,2	728,2	728,2	728,2	728,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2	731,2
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{р.кот}$	Гкал/ч	257,5	307,3	307,2	324,9	345,3	347,5	347,9	347,4	347,4	347,6	347,6	347,6	347,6	347,6	347,6	347,6	347,6
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	64,6%	57,8%	57,8%	55,4%	52,6%	52,5%	52,4%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%	52,5%
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс. Гкал	641,0	494,8	414,8	458,7	635,6	648,3	649,5	648,0	648,0	648,3	648,3	648,3	648,3	648,3	648,3	648,3	648,3
5.	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	175,75	174,65	176,62	176,99	177,24	177,03	177,05	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09
6.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	КИТТ	%	81,3%	81,8%	80,9%	80,7%	80,6%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%	80,7%
7.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	880	680	570	630	873	887	888	886	886	887	887	887	887	887	887	887	887
8.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{кот}$	МВт/тыс. чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{кот}$	1/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	$\lambda_j^{кот}$	час	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	a_j	%	67%	67%	67%	67%	67%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
12.	Доля оборудованных котельных приборами учета	u_j	%	67%	67%	67%	67%	67%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

6. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей систем теплоснабжения

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов, характеризующих функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных), рассчитанных в соответствии с п. 184 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям системы теплоснабжения, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения должны относиться:

- протяженность тепловых сетей, в том числе, магистральных и распределительных;
- материальная характеристика тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, теплопотребляющая установка которого подключена к системе теплоснабжения;
- присоединенная тепловая нагрузка;
- относительная материальная характеристика;
- нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях магистральных, распределительных;
- относительные нормативные потери в тепловых сетях;
- линейная плотность передачи тепловой энергии по тепловым сетям;
- количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям;
- удельная повреждаемость тепловых сетей магистральных, распределительных;
- тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения));
- доля потребителей, присоединенных по открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепловой энергии в тепловые сети);

- фактический расход теплоносителя;
- удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде;
- нормативная подпитка тепловой сети;
- фактическая подпитка тепловой сети;
- расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя;
- удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии.

Таблица 8 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей систем теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО (П48.4 МУ)

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЕТО №001: ТЭЦ-3																				
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км	367,79	372,05	373,49	375,53	379,46	362,59	363,65	365,02	367,41	368,45	369,60	370,71	371,54	372,50	373,09	373,53	373,93
1.1.	магистральных	L_j^{mag}	км	70,50	70,50	71,11	71,11	71,11	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36	66,36
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	297,29	301,55	302,38	304,42	308,35	296,23	297,29	298,66	301,05	302,09	303,24	304,35	305,18	306,14	306,73	307,17	307,56
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс. м ²	75,17	75,77	76,21	76,52	77,23	72,91	72,96	72,38	72,50	72,55	72,60	72,65	72,69	72,74	72,77	72,80	72,82
2.1.	магистральных	M_j^{mag}	тыс. м ²	37,72	37,72	38,04	38,04	38,04	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53	35,53
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	тыс. м ²	37,45	38,05	38,16	38,48	39,19	37,38	37,43	36,85	36,97	37,02	37,07	37,12	37,16	37,21	37,24	37,27	37,29
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	Ξ_j	лет	56,9	56,8	38,2	38,9	39,7	44,6	45,5	43,9	44,5	43,4	43,4	43,4	43,5	43,6	43,7	43,8	43,0
3.1.	магистральных	Ξ_j^{mag}	лет	21,2	22,2	23,0	24,0	25,0	27,7	28,7	29,4	30,4	31,4	32,4	33,4	34,4	35,4	36,4	37,4	38,4
3.2.	распределительных	$\Xi_j^{расп}$	лет	55,4	55,5	56,3	56,9	56,8	60,6	61,4	57,8	58,1	54,9	53,9	53,0	52,2	51,4	50,6	49,8	47,5
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м ² /чел	1,03	0,99	0,95	0,84	0,96	0,92	0,91	0,91	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,88	0,88	0,88	0,88
5.	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей	Q_j^p	Гкал/ч	245,7	258,6	271,5	309,5	272,1	268,6	269,7	269,8	274,3	275,2	276,0	276,7	277,2	278,6	279,3	280,5	281,2
6.	Относительная материальная характеристика		м ² /Гкал/ч	305,95	292,99	280,68	247,23	283,84	271,41	270,56	268,30	264,31	263,64	263,04	262,57	262,22	261,08	260,56	259,49	258,97
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	μ_j	тыс. Гкал	157,106	157,106	152,331	175,901	175,901	170,487	170,516	165,844	165,667	163,062	161,908	160,763	159,621	158,515	157,408	156,312	154,112
7.1.	магистральных	ΔQ_j^{μ}	тыс. Гкал	78,832	78,215	76,041	87,447	86,638	83,493	83,493	83,088	83,088	83,088	83,088	83,088	83,088	83,088	83,088	83,088	83,088
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{\mu, mag}$	тыс. Гкал	78,274	78,891	76,290	88,454	89,263	86,994	87,022	82,756	82,580	79,975	78,820	77,675	76,533	75,428	74,320	73,224	71,024
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	Δq_j^{μ}	%	11,5	11,4	12,1	14,3	15,2	14,9	14,9	14,6	14,4	14,2	14,1	14,0	13,9	13,8	13,7	13,6	13,4
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	3,72	3,71	3,37	3,28	3,05	3,15	3,14	3,12	3,13	3,11	3,10	3,10	3,09	3,08	3,08	3,08	3,07
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$A_j^{мс}$	ед./год	15	34	36	14	19	29	33	21	22	15	14	13	12	11	10	10	8
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{мс}$	ед./м/год	0,0000	0,0001	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.1.	магистральных	λ_j^{mag}	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.2.	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема).	$Q_j^{p,откр}$	Гкал/ч	56,7	59,7	62,7	71,5	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	62,8	0,0	0,0
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{откр}$	%	23,1%	23,1%	23,1%	23,1%	23,1%	23,4%	23,3%	23,3%	22,9%	22,8%	22,8%	22,7%	22,7%	22,6%	22,5%	0,0%	0,0%
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	4297	4608	4920	4757	4595	4536	4554	4556	4632	4647	4661	4672	4681	4705	4716	4737	4748
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^ф$	тонн/ч	4093	4122	4067	4140	3994	3943	3958	3959	4026	4039	4051	4061	4068	4089	4099	4117	4127
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^ф$	тонн/Гкал	16,66	15,94	14,98	13,38	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68	14,68
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	ΔG_j^{μ}	тонн/ч	73,29	74,24	74,81	63,14	63,70	63,74	63,74	63,80	63,81	63,81	63,81	63,81	63,81	63,95	63,95	63,54	63,54

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	ΔG_j^{ϕ}	тонн/ч	184,53	167,00	98,66	83,16	83,62	83,45	83,26	83,12	82,94	82,75	82,56	82,37	82,18	82,15	81,96	81,37	81,19
19.	Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	E_j^{ϕ}	млн. кВт-ч	1,57	1,57	1,57	2,23	2,23	2,20	2,21	2,21	2,25	2,25	2,26	2,27	2,27	2,28	2,29	2,30	2,30
20.	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^{\phi}$	кВт-ч/Гкал	1,14	1,13	1,24	1,81	1,93	1,93	1,93	1,94	1,96	1,96	1,97	1,97	1,98	1,99	1,99	2,00	2,00
ЕТО №001: Новая БМК на базе ОРСа (Цепели)																				
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км						3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
1.1.	магистральных	L_j^{mag}	км						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км						3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс. м ²						0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
2.1.	магистральных	M_j^{mag}	тыс. м ²						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	тыс. м ²						0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	\mathcal{E}_j	лет						42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0
3.1.	магистральных	\mathcal{E}_j^{mag}	лет						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.	распределительных	$\mathcal{E}_j^{расп}$	лет						42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м ² /чел						1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
5.	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей	Q_j^p	Гкал/ч						2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
6.	Относительная материальная характеристика		м ² /Гкал/ч						298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24	298,24
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	μ_j	тыс. Гкал						1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513
7.1.	магистральных	ΔQ_j^{μ}	тыс. Гкал						0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{\mu, mag}$	тыс. Гкал						1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513	1,513
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	Δq_j^{μ}	%						17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м						2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$A_j^{мс}$	ед./год						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{мс}$	ед./м/год						0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.1.	магистральных	λ_j^{mag}	ед./м/год						0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.2.	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год						0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема).	$Q_j^{p,откр}$	Гкал/ч						0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{p,откр}$	%						0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч						89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
15.	Фактический расход теплоносителя	G_j^{ϕ}	тонн/ч						89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	g_j^{ϕ}	тонн/Гкал						40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	ΔG_j^{μ}	тонн/ч						0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	ΔG_j^{ϕ}	тонн/ч						0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
19.	Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	E_j^{ϕ}	млн. кВт-ч						0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
20.	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^{\phi}$	кВт-ч/Гкал						2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
ЕТО №002: Котельная Каринторф																				
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс. м ²	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	тыс. м ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	тыс. м ²	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	\mathcal{E}_j	лет	20,1	21,1	17,1	18,1	19,1	22,1	23,1	24,1	25,1	26,1	27,1	28,1	29,1	30,1	31,1	32,1	33,1
3.1.	магистральных	$\mathcal{E}_j^{маг}$	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.	распределительных	$\mathcal{E}_j^{расп}$	лет	17,1	18,1	19,1	20,1	21,1	22,1	23,1	24,1	25,1	26,1	27,1	28,1	29,1	30,1	31,1	32,1	33,1
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м ² /чел	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
5.	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей	Q_j^p	Гкал/ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
6.	Относительная материальная характеристика		м ² /Гкал/ч	415,71	415,71	415,71	415,71	415,71	415,71	415,71	486,85	486,85	486,85	486,85	486,85	486,85	486,85	486,85	486,85	486,85
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	μ_j	тыс. Гкал	2,030	2,030	2,030	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380
7.1.	магистральных	ΔQ_j^{μ}	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{\mu,маг}$	тыс. Гкал	2,030	2,030	2,030	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	Δq_j^{μ}	%	14,3	14,3	14,3	16,8	16,9	16,9	16,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$A_j^{мс}$	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{мс}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.2.	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема).	$Q_j^{p,откр}$	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{p,откр}$	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_f^p	тонн/ч	162	162	161	161	161	161	161	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_f^ф$	тонн/ч	162	162	161	161	161	161	161	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_f^ф$	тонн/Гкал	45,78	45,76	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73	45,73
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_f^н$	тонн/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_f^ф$	тонн/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
19.	Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_f^ф$	млн. кВт-ч	0,49	0,49	0,49	0,29	0,31	0,31	0,31	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
20.	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,ж}^ф$	кВт-ч/Гкал	34,60	34,60	34,60	20,78	21,81	21,81	21,81	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92
ЕТО №003: Котельная ИК-11																				
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30	4,30
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс. м ²	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	тыс. м ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	тыс. м ²	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	\mathcal{E}_j	лет	23,0	24,0	20,0	21,0	22,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0
3.1.	магистральных	$\mathcal{E}_j^{маг}$	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.2.	распределительных	$\mathcal{E}_j^{расп}$	лет	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м ² /чел	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей	Q_j^p	Гкал/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6.	Относительная материальная характеристика		м ² /Гкал/ч	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88	2924,88
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	μ_j	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^н$	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н,маг}$	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	2,24	2,24	2,24	2,19	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$A_j^{мс}$	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{мс}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.1.	магистральных	$\lambda_j^{маг}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.2.	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	теплоносителя цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема).																			
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	$\beta_{p.откр}$	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^ф$	тонн/ч	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^ф$	тонн/Гкал	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15	46,15
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^н$	тонн/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^ф$	тонн/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
19.	Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^ф$	млн. кВт-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20.	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^ф$	кВт-ч/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЕТО №004: Котельная филиала «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ»																				
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,19	25,39	25,39	25,39	25,79	25,79	25,79	25,79	25,79	25,79	25,79	25,79
1.1.	магистральных	$L_j^{маг}$	км	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	18,52	18,52	18,52	18,52	18,52	18,52	18,72	18,72	18,72	19,12	19,12	19,12	19,12	19,12	19,12	19,12	19,12
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс. м ²	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	7,82	7,82	7,82	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
2.1.	магистральных	$M_j^{маг}$	тыс. м ²	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	тыс. м ²	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,02	4,02	4,02	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	\mathcal{E}_j	лет	36,0	37,0	34,3	35,3	36,3	39,3	40,2	41,2	42,2	43,1	44,1	45,1	46,1	47,1	48,1	49,1	50,1
3.1.	магистральных	$\mathcal{E}_j^{маг}$	лет	35,6	36,6	37,6	38,6	39,6	40,6	41,6	42,6	43,6	44,6	45,6	46,6	47,6	48,6	49,6	50,6	51,6
3.2.	распределительных	$\mathcal{E}_j^{расп}$	лет	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	38,9	39,9	40,9	41,8	42,8	43,8	44,8	45,8	46,8	47,8	48,8
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м ² /чел	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей	Q_j^p	Гкал/ч	125,1	120,9	120,6	120,6	117,4	117,4	117,8	117,8	117,8	117,9	117,9	117,9	117,9	117,9	117,9	117,9	117,9
6.	Относительная материальная характеристика		м ² /Гкал/ч	62,48	64,64	64,80	64,80	66,59	66,59	66,42	66,42	66,42	66,48	66,48	66,48	66,48	66,48	66,48	66,48	66,48
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	μ_j	тыс. Гкал	17,541	16,239	15,980	15,140	16,393	16,284	16,295	16,295	16,295	16,312	16,312	16,312	16,312	16,312	16,312	16,312	16,312
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^н$	тыс. Гкал	8,537	7,904	7,778	7,369	7,979	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926	7,926
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н,маг}$	тыс. Гкал	9,004	8,335	8,202	7,771	8,414	8,358	8,369	8,369	8,369	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	2,8	3,4	4,1	3,5	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	24,50	18,70	15,52	17,28	24,28	24,43	24,29	24,29	24,29	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$A_j^{мс}$	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{мс}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
11.1.	магистральных	λ_j^{mag}	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.2.	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема).	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{р.откр}$	%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	2502	2418	2412	2412	2347	2347	2356	2356	2356	2358	2358	2358	2358	2358	2358	2358	2358
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^ф$	тонн/ч	2502	2418	2412	2412	2347	2347	2356	2356	2356	2358	2358	2358	2358	2358	2358	2358	2358
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^ф$	тонн/Гкал	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^н$	тонн/ч	2,49	2,49	2,49	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^ф$	тонн/ч	2,49	2,49	2,49	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
19.	Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^ф$	млн. кВт-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
20.	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн, j}^ф$	кВт-ч/Гкал	0,15	0,20	0,24	0,22	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Система теплоснабжения Кирово-Чепецка																				
1.	Протяженность тепловых сетей, в т.ч.:	L_j	км	410,26	414,52	415,96	417,99	421,93	408,20	409,46	410,84	413,23	414,66	415,81	416,93	417,76	418,72	419,30	419,75	420,14
1.1.	магистральных	L_j^{mag}	км	77,17	77,17	77,78	77,78	77,78	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03	73,03
1.2.	распределительных	$L_j^{расп}$	км	333,09	337,35	338,18	340,22	344,15	335,17	336,43	337,81	340,20	341,63	342,78	343,90	344,73	345,68	346,27	346,72	347,11
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в т.ч.:	M_j	тыс. м ²	84,83	85,43	85,87	86,18	86,90	83,24	83,30	82,72	82,83	82,90	82,95	83,00	83,04	83,09	83,12	83,15	83,17
2.1.	магистральных	M_j^{mag}	тыс. м ²	41,52	41,52	41,84	41,84	41,84	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33	39,33
2.2.	распределительных	$M_j^{расп}$	тыс. м ²	43,31	43,91	44,02	44,34	45,05	43,90	43,96	43,38	43,50	43,57	43,62	43,67	43,70	43,75	43,79	43,82	43,84
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	\mathcal{E}_j	лет	54,2	54,2	37,4	38,1	38,6	43,6	44,5	43,2	43,9	43,0	43,1	43,3	43,5	43,7	43,9	44,1	43,6
3.1.	магистральных	\mathcal{E}_j^{mag}	лет	22,5	23,5	24,3	25,3	26,3	29,0	30,0	30,7	31,7	32,7	33,7	34,7	35,7	36,7	37,7	38,7	39,7
3.2.	распределительных	$\mathcal{E}_j^{расп}$	лет	51,7	52,0	52,9	53,5	53,4	56,6	57,5	54,5	54,9	52,3	51,7	51,1	50,5	49,9	49,4	49,0	47,1
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	m_j	м ² /чел	1,15	1,10	1,05	0,93	1,06	1,02	1,02	1,02	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	0,99	0,99	0,98	0,98
4.1.	Численность населения		чел	73838,2	77654,8	81471,5	92714,4	81649,0	81282,9	81587,0	81453,1	82789,5	83051,2	83296,1	83496,6	83648,3	84064,7	84267,5	84639,1	84828,4
5.	Присоединенная тепловая нагрузка потребителей	Q_j^p	Гкал/ч	374,4	383,2	395,8	433,8	393,1	391,9	393,3	392,9	397,5	398,5	399,3	400,0	400,5	401,9	402,6	403,8	404,5
6.	Относительная материальная характеристика		м ² /Гкал/ч	226,56	222,96	216,97	198,68	221,05	212,41	211,76	210,50	208,41	208,04	207,75	207,52	207,34	206,74	206,47	205,90	205,63
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	μ_j	тыс. Гкал	176,677	175,375	170,341	193,421	194,674	190,664	190,704	186,032	185,856	183,268	182,113	180,969	179,826	178,721	177,613	176,518	174,318
7.1.	магистральных	$\Delta Q_j^н$	тыс. Гкал	87,369	86,118	83,819	94,816	94,617	91,419	91,419	91,013	91,013	91,013	91,013	91,013	91,013	91,013	91,013	91,013	91,013
7.2.	распределительных	$\Delta Q_j^{н, mag}$	тыс. Гкал	89,308	89,257	86,522	98,605	100,057	99,245	99,285	95,019	94,842	92,255	91,100	89,956	88,813	87,708	86,600	85,504	83,304
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^н$	%	8,8	9,4	10,2	11,4	10,9	10,7	10,6	10,4	10,3	10,2	10,1	10,1	10,0	9,9	9,9	9,8	9,7
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых	$\rho_j^{лин}$	Гкал/м	4,90	4,52	4,02	4,05	4,25	4,38	4,38	4,35	4,35	4,33	4,32	4,31	4,30	4,29	4,29	4,29	4,28

№п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	сетях																			
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	A_j^{mc}	ед./год	15	34	36	14	19	29	33	21	22	15	14	13	12	11	10	10	8
11.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	λ_j^{mc}	ед./м/год	0,0000	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.1.	магистральных	λ_j^{mag}	ед./м/год	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11.2.	распределительных	$\lambda_j^{расп}$	ед./м/год	0,0000	0,0001	0,0001	0,0000	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12.	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема).	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	58,5	61,4	64,4	73,2	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	1,7	1,7
13.	Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{р.откр}$	%	15,6%	16,0%	16,3%	16,9%	16,4%	16,5%	16,4%	16,4%	16,2%	16,2%	16,2%	16,1%	16,1%	16,1%	16,0%	0,4%	0,4%
14.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	G_j^p	тонн/ч	6967	7194	7499	7337	7109	7140	7166	7144	7221	7238	7252	7264	7272	7296	7308	7329	7340
15.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^ф$	тонн/ч	6762	6707	6646	6719	6508	6546	6570	6548	6615	6630	6642	6652	6660	6680	6690	6709	6718
16.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	$g_j^ф$	тонн/Гкал	18,06	17,51	16,79	15,49	16,56	16,71	16,70	16,66	16,64	16,64	16,63	16,63	16,63	16,62	16,62	16,61	16,61
17.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^н$	тонн/ч	76,4	77,4	77,9	66,2	66,8	67,4	67,4	67,4	67,4	67,4	67,4	67,4	67,4	67,5	67,5	67,1	67,1
18.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^ф$	тонн/ч	187,6	170,1	101,8	86,3	86,7	87,1	86,9	86,7	86,5	86,3	86,2	86,0	85,8	85,7	85,6	85,0	84,8
19.	Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	$E_j^ф$	млн. кВт-ч	2,2	2,2	2,2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7
20.	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	$e_{тн,j}^ф$	кВт-ч/Гкал	1,07	1,15	1,29	1,55	1,47	1,46	1,47	1,45	1,46	1,46	1,47	1,47	1,47	1,48	1,48	1,49	1,49

7. Индикаторы, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии

В соответствии с п 79_1 79_1. В ценовых зонах теплоснабжения глава 13 дополнительно содержит:

а) целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии:

- 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, которые указаны в схеме теплоснабжения;

- количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения;

- продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения;

- коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения;

- доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения;

- удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения;

- 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;

- снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения;

б) существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа, к которым относятся:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однотрубном исчислении сверх предела разрешенных отклонений;

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений.

Таблица 9 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №01 ПАО «Т Плюс»

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения												
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1	Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической жффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения	Полное выполнение мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической жффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения		%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение количества аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях не менее чем на 5 процентов за отчетный год по сравнению с годом, предшествующим отчетному	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 10 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, продолжительности планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период до величины не более чем 7 дней	не более +1 к целевому значению	дней	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 7 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, до значения, определенного в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 "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)". Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 КИУМ для Кировской области в ценовой зоне принят на уровне 0,359.	не менее 0,359 к целевому значению	доли единиц	0,256	0,256	0,255	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,258	0,258	0,258	0,258
5	Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, до нуля (процентов)	не более -10% к целевому значению	%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6	Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли потребителей, удовлетворенных качеством теплоснабжения, до уровня не менее 70 процентов общего количества потребителей	не более -10% к целевому значению	%	25	35	50	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
7	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний) в	Отсутствие вступивших в законную силу решений, в том числе решений суда, о нарушении антимонопольного законодательства, повлекших за собой применение санкций, предусмотренных	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	сфере теплоснабжения, а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения	Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях														
8	Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение фактического уровня потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения, определяемое как отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения, темпами, указанными в схеме теплоснабжения	не более +10% к величине планового снижения в год	%	18,5	18,4	18	17,8	17,5	17,3	17,2	17,1	16,9	16,8	16,6	16,4
9	Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Суммарный размер инвестиции в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения в период с 2021 по 2033 годы составит 2279,0 млн. руб. без НДС	не более -5% к целевому значению	млн. руб. без НДС	109,5	148,6	142,1	142,3	156,7	188	204,6	211,3	218,3	225,6	233	240,7

Таблица 10 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №02 ПАО «ПАО Т Плюс»

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
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	Полное выполнение 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	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-
2	Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение количества аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях не менее чем на 5 процентов за отчетный год по сравнению с годом, предшествующим отчетному	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 10 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, продолжительности планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период до величины не более чем 7 дней	не более +1 к целевому значению	дней	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 7 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, до значения, определенного в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей,	не менее 0,359 к целевому значению	доли единиц	0,240	0,240	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 "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)". Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 КИУМ для Кировской области в ценовой зоне принят на уровне 0,359.														
5	Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, до нуля (процентов)	не более -10% к целевому значению	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли потребителей, удовлетворенных качеством теплоснабжения, до уровня не менее 70 процентов общего количества потребителей	не более -10% к целевому значению	%	55	55	55	60	60	70	70	80	80	80	90	90
7	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний) в сфере теплоснабжения, а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения	Отсутствие вступивших в законную силу решений, в том числе решений суда, о нарушении антимонопольного законодательства, повлекших за собой 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	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение фактического уровня потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения, определяемого как отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения, темпами, указанными в схеме теплоснабжения	не более +10% к величине планового снижения в год	%	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9
9	Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Суммарный размер инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения в период с 2021 по 2033 годы составит 2279,0 млн. руб. без НДС	не более -5% к целевому значению	млн. руб. без НДС	0,1	0,3	0	0	0,3	0	0	0,1	0,4	0	0	0

Таблица 11 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №03 ФКУ «База материально-технического и военного снабжения УФСИН по Кировской области»

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
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	Полное выполнение 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	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение количества аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях не менее чем на 5 процентов за отчетный год по сравнению с годом, предшествующим отчетному	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 10 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, продолжительности планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период до величины не более чем 7 дней	не более +1 к целевому значению	дней	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 7 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, до значения, определенного в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 "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)". Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 КИУМ для Кировской области в ценовой зоне принят на уровне 0,359.	не менее 0,359 к целевому значению	доли единиц	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269
5	Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, до нуля (процентов)	не более -10% к целевому значению	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли потребителей, удовлетворенных качеством теплоснабжения, до уровня не менее 70 процентов общего количества потребителей	не более -10% к целевому значению	%	55	55	55	60	60	70	70	80	80	80	90	90
7	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний) в	Отсутствие вступивших в законную силу решений, в том числе решений суда, о нарушении антимонопольного законодательства, повлекших за собой применение санкций, предусмотренных	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	сфере теплоснабжения, а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения	Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях														
8	Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение фактического уровня потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения, определяемое как отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения, темпами, указанными в схеме теплоснабжения	не более +10% к величине планового снижения в год	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Суммарный размер инвестиция в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения в период с 2021 по 2033 годы составит 2279,0 млн. руб. без НДС	не более -5% к целевому значению	тыс. руб. без НДС	0	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 12 – Ключевые показатели, отражающие результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в ценовых зонах теплоснабжения, и целевые значения указанных показателей в зоне ЕТО №04 филиал «КЧХК» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в городе Кирово-Чепецке

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической жффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения	Полное выполнение мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической жффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение количества аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях не менее чем на 5 процентов за отчетный год по сравнению с годом, предшествующим отчетному	не более +1 к целевому значению	шт.	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6	5
3	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 10 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, продолжительности планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период до величины не более чем 7 дней	не более +1 к целевому значению	дней	17	15	14	12	11	10	9	8	8	7	7	7
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 7 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, до значения, определенного в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей,	не менее 0,359 к целевому значению	доли единиц	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение	Допустимое отклонение целевого значения	Ед. изм.	Значения целевых показателей в ценовой зоне теплоснабжения											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 "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)". Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. N 1562 КИУМ для Кировской области в ценовой зоне принят на уровне 0,359.														
5	Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, до нуля (процентов)	не более -10% к целевому значению	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли потребителей, удовлетворенных качеством теплоснабжения, до уровня не менее 70 процентов общего количества потребителей	не более -10% к целевому значению	%	55	55	55	60	60	70	70	80	80	80	90	90
7	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний) в сфере теплоснабжения, а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения	Отсутствие вступивших в законную силу решений, в том числе решений суда, о нарушении антимонопольного законодательства, повлекших за собой 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	не более +1 к целевому значению	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение фактического уровня потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения, определяемого как отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения, темпами, указанными в схеме теплоснабжения	не более +10% к величине планового снижения в год	%	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
9	Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Суммарный размер инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения в период с 2021 по 2033 годы составит 2279,0 млн. руб. без НДС	не более -5% к целевому значению	тыс. руб. без НДС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-