



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

ГЛАВА 13 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36440.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36440.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36440.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36440.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	36440.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	36440.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	36440.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	36440.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	36440.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	36440.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая часть	9
2	Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа Тольятти ...	10
2.1	Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения	12
2.2	Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО	38
2.3	Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа	48
2.4	Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения.....	52
2.5	Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа	54

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)	12
Таблица 2.2 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	13
Таблица 2.3 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности систем теплоснабжения котельной №2 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	14
Таблица 2.4 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №8 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	15
Таблица 2.5 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №14 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	16
Таблица 2.6 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №6 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	17
Таблица 2.7 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №3 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	18
Таблица 2.8 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №4 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	18
Таблица 2.9 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую	

мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №7 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	20
Таблица 2.10 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №5 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	21
Таблица 2.11 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной БМК-34 (АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	22
Таблица 2.12 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ИЭВБ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	23
Таблица 2.13 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	24
Таблица 2.14 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)	25
Таблица 2.15 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Тольяттинской ТЭЦ	26
Таблица 2.16 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования ТЭЦ ВАЗа	27
Таблица 2.17 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных ПАО «Т Плюс»	28
Таблица 2.18 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных прочих теплоснабжающих организаций	32
Таблица 2.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЭВИС» в зоне деятельности ЕТО №1.....	35
Таблица 2.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТоТЭЦ) в зоне деятельности	

ETO №1	36
Таблица 2.21 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (Котельные ПАО «Тплюс»+БТМК) в зоне деятельности ЕТО №1	37
Таблица 2.22 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс», с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	38
Таблица 2.23 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	39
Таблица 2.24 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)....	40
Таблица 2.25 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	41
Таблица 2.26 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс»	42
Таблица 2.27 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс» (зона котельных ПАО «Т Плюс» и котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»).....	43
Таблица 2.28 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системах теплоснабжения, образованных на базе котельных в зонах деятельности ЕТО прочих теплоснабжающих организаций.....	44
Таблица 2.29 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «Т Плюс»	47
Таблица 2.30 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти	48
Таблица 2.31 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в городском округе Тольятти	49
Таблица 2.32 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников	

тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в городском округе Тольятти.....	50
Таблица 2.33 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе Тольятти.....	51
Таблица 2.34 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти.....	52

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Существующее состояние теплоснабжения на территории городского округа Тольятти характеризуется значениями базовых индикаторов функционирования систем теплоснабжения, определенных при анализе существующего состояния.

Оценка значений индикаторов, планируемых на перспективу (на срок реализации схемы теплоснабжения), произведена при условии полной реализации проектов, предложенных к включению в утверждаемую часть схемы теплоснабжения.

2 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

Для городского округа развитие системы теплоснабжения оценивается по индикаторам, применяемым раздельно:

- к системам теплоснабжения;
- к ЕТО;
- к городскому округу в целом.

К индикаторам, характеризующим развитие существующих систем теплоснабжения (таблицы 2.1-2.21), относятся:

- индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);
- индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в изолированной системе теплоснабжения;
- индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям изолированной системы теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО (таблицы 2.22-2.29), относятся:

- индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);
- индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии ЕТО в системах теплоснабжения;
- индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей ЕТО.

К индикаторам, характеризующим развитие системы теплоснабжения городского округа (таблицы 2.30-2.33), относятся:

- индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе;

- индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в городском округе;
- индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе;

В таблице 2.34 приводятся индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском Тольятти.

2.1 Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения

Таблица 2.1 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения ТЭЦ ВАЗ (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{\text{жф}}$	тыс. м ²	10493,7	10563,9	10645,8	10716,5	10764,7	10859,7	10909,6	10977,1	11023,0	11046,0	11090,7	11168,5	11232,6	11373,7	11416,9	11461,3	11578,9	11668,9	11837,6	11994,7	12095,5	12183,7	12183,7
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{\text{одф}}$	тыс. м ²	3145,9	3160,2	3188,7	3215,6	3239,3	3264,8	3313,2	3368,5	3411,2	3425,2	3446,8	3475,6	3485,4	3499,9	3499,9	3503,9	3556,9	3594,4	3622,4	3683,9	3712,9	3747,9	3808,9
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{\text{сумм}}$	Гкал/ч	1852,13	1862,97	1878,34	1892,12	1895,90	1904,28	1911,91	1921,22	1927,36	1929,61	1933,53	1939,64	1943,12	1950,27	1952,15	1954,35	1963,21	1969,15	1977,74	1987,57	1994,00	2000,31	2004,63
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{\text{жф}}$	Гкал/ч	1131,45	1139,02	1147,86	1155,47	1157,70	1162,25	1165,48	1169,05	1171,74	1172,86	1175,05	1178,86	1181,64	1187,77	1189,64	1191,56	1196,66	1200,57	1207,17	1213,27	1217,65	1221,47	1221,47
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{п.в.жф}}$	Гкал/ч	1032,54	1039,45	1047,51	1054,46	1056,37	1060,21	1062,89	1065,91	1068,15	1069,08	1070,89	1074,05	1076,33	1081,34	1082,88	1084,45	1088,63	1091,83	1097,35	1102,47	1106,05	1109,18	1109,18
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{гв.жф}}$	Гкал/ч	98,91	99,57	100,34	101,01	101,33	102,04	102,59	103,14	103,59	103,79	104,16	104,81	105,32	106,43	106,76	107,11	108,03	108,74	109,82	110,81	111,60	112,29	112,29
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{\text{одф}}$	Гкал/ч	720,68	723,95	730,48	736,65	738,20	742,03	746,42	752,17	755,62	756,74	758,48	760,78	761,48	762,51	762,51	762,79	766,55	768,58	770,56	774,30	776,35	778,83	783,16
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{п.в.одф}}$	Гкал/ч	687,74	690,86	697,10	702,98	704,43	708,14	712,32	717,36	720,63	721,69	723,33	725,51	726,17	727,14	727,40	730,95	732,80	734,67	738,13	740,07	742,41	746,49	
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{гв.одф}}$	Гкал/ч	32,94	33,09	33,39	33,67	33,78	33,89	34,10	34,81	34,99	35,05	35,15	35,27	35,31	35,37	35,37	35,39	35,60	35,78	35,89	36,17	36,29	36,43	36,67
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{\text{сумм}}$	тыс. Гкал	5195,90	5227,08	5269,75	5307,75	5318,87	5337,75	5352,59	5367,86	5378,55	5383,12	5391,41	5404,89	5413,33	5431,27	5436,36	5441,95	5460,57	5474,55	5496,96	5521,00	5535,49	5549,03	5554,52
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{\text{жф}}$	тыс. Гкал	3539,74	3563,41	3591,06	3614,90	3622,74	3638,17	3646,29	3655,69	3661,84	3664,91	3670,90	3681,32	3688,88	3705,51	3710,60	3715,83	3729,68	3740,29	3760,17	3778,68	3790,56	3800,96	3800,96
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{п.в.жф}}$	тыс. Гкал	2678,76	2696,68	2717,60	2735,64	2740,28	2749,39	2754,19	2759,36	2762,66	2764,32	2767,54	2773,14	2776,99	2785,46	2788,06	2790,72	2797,78	2803,18	2813,31	2822,74	2828,79	2834,08	2834,08
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{гв.жф}}$	тыс. Гкал	860,97	866,73	873,46	879,25	882,46	888,78	892,10	896,34	899,18	900,60	903,36	908,17	911,88	920,04	922,54	925,11	931,90	937,11	946,86	955,95	961,77	966,87	966,87
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{\text{одф}}$	тыс. Гкал	1656,16	1663,67	1678,69	1692,85	1696,13	1699,57	1706,30	1712,17	1716,71	1718,21	1720,51	1723,57	1724,45	1725,76	1725,76	1726,12	1730,89	1734,26	1736,78	1742,31	1744,92	1748,07	1753,56
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{п.в.одф}}$	тыс. Гкал	1441,11	1447,65	1460,72	1473,04	1476,02	1479,23	1485,33	1490,55	1494,59	1495,91	1497,95	1500,67	1501,44	1502,58	1502,58	1502,90	1507,07	1510,02	1512,22	1517,06	1519,35	1522,10	1526,90
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{гв.одф}}$	тыс. Гкал	215,05	216,02	217,98	219,81	220,11	220,34	220,97	221,61	222,13	222,30	222,56	222,90	223,01	223,18	223,18	223,22	223,82	224,24	224,56	225,25	225,58	225,97	226,66
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{\text{п.в.жф}}$	ккал/ч/м ²	98,4	98,4	98,4	98,4	98,1	97,6	97,4	97,1	96,9	96,8	96,6	96,2	95,8	95,1	94,8	94,6	94,0	93,6	92,7	91,9	91,4	91,0	91,0
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{\text{п.в.жф}}$	Гкал/год/м ²	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,253	0,252	0,251	0,251	0,250	0,250	0,248	0,247	0,245	0,244	0,243	0,242	0,240	0,238	0,235	0,234	0,233	0,233
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{\text{o.жф}}$	ккал/м ² (°С × сут)	46,23	46,23	46,23	46,23	46,10	45,85	45,72	45,52	45,39	45,32	45,19	44,97	44,77	44,35	44,22	44,09	43,76	43,50	43,04	42,62	42,35	42,12	42,12
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{\text{п.ов.одф}}$	ккал/ч/м ²	218,6	218,6	218,6	218,6	217,5	216,9	215,0	213,0	211,3	210,7	209,9	208,7	208,3	207,8	207,8	207,6	205,5	203,9	202,8	200,4	199,3	198,1	196,0
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{\text{п.ов.одф}}$	ккал/м ² (°С × сут)	83,0	83,0	83,0	83,0	82,5</																		

Таблица 2.2 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{*Ф}$	тыс. м ²	2726,3	2744,5	2765,8	2784,2	2842,5	2892,7	2952,4	3016,5	3159,3	3320,7	3405,0	4941,2	5076,9	5136,6	5308,0	5464,8	5537,2	5610,6	5610,6	5621,1	5621,1	5621,1	5621,1	
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{одФ}$	тыс. м ²	824,3	828,0	835,5	842,5	849,4	927,4	945,1	951,8	981,9	1031,1	1064,2	1547,5	1594,1	1630,9	1691,7	1723,4	1729,4	1745,9	1774,4	1774,4	1810,9	1841,4	1841,4	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{P,сумм}$	Гкал/ч	482,78	485,61	489,62	493,21	497,48	507,72	514,07	519,36	532,34	551,31	565,07	919,88	936,94	947,12	971,07	987,43	994,72	1007,10	1010,20	1010,65	1013,24	1015,41	1015,41	
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{P,жФ}$	Гкал/ч	293,95	295,92	298,22	300,20	303,54	306,58	310,13	314,77	323,39	334,07	340,46	499,17	507,98	512,16	524,80	535,72	542,59	552,72	553,18	553,18	553,18	553,18	553,18	
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,жФ}$	Гкал/ч	273,05	274,87	277,01	278,84	281,59	284,02	287,00	290,68	297,71	306,04	310,91	455,08	461,84	465,03	475,02	483,66	489,09	497,15	497,52	497,52	497,52	497,52	497,52	
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,вс,жФ}$	Гкал/ч	20,91	21,05	21,21	21,35	21,95	22,56	23,13	24,09	25,69	28,03	29,54	44,10	46,13	47,13	49,79	52,06	53,50	55,57	55,66	55,66	55,66	55,66	55,66	
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{P,одФ}$	Гкал/ч	188,83	189,69	191,40	193,01	193,93	201,14	203,94	204,59	208,95	217,24	224,62	420,71	428,96	434,96	446,26	451,71	452,13	454,38	457,47	457,47	460,06	462,23	462,23	
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,одФ}$	Гкал/ч	181,87	182,69	184,34	185,90	186,66	193,13	195,68	196,29	200,37	208,21	215,21	406,71	414,61	420,27	429,89	435,05	435,45	437,60	440,55	442,99	445,03	445,03	445,03	
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,вс,одФ}$	Гкал/ч	6,96	6,99	7,06	7,12	7,27	8,01	8,27	8,29	8,57	9,03	9,40	14,00	14,36	14,69	16,38	16,66	16,68	16,78	16,92	17,07	17,19	17,19	17,19	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	1316,93	1324,82	1335,64	1345,28	1355,72	1374,72	1386,87	1396,15	1418,48	1445,53	1460,35	2142,76	2162,94	2173,28	2199,56	2220,89	2229,97	2240,10	2242,66	2243,90	2247,19	2249,93	2249,93	
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{*Ф}$	тыс. Гкал	890,38	896,33	903,29	909,28	918,76	926,93	936,63	945,21	964,33	986,14	997,43	1464,17	1480,16	1487,20	1508,01	1526,48	1535,02	1543,66	1543,66	1544,91	1544,91	1544,91	1544,91	1544,91
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,жФ}$	тыс. Гкал	708,38	713,11	718,65	723,42	729,02	733,84	739,57	744,19	754,48	766,30	772,38	1125,30	1133,45	1137,03	1147,81	1157,22	1161,57	1165,97	1165,97	1166,60	1166,60	1166,60	1166,60	1166,60
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,вс,жФ}$	тыс. Гкал	182,00	183,22	184,64	185,87	189,74	193,09	197,05	201,02	209,86	219,84	225,06	338,87	346,72	350,17	360,20	369,26	373,45	377,69	378,30	378,30	378,30	378,30	378,30	
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одФ}$	тыс. Гкал	426,55	428,48	432,35	436,00	436,96	447,79	450,24	450,94	454,15	459,39	462,91	678,59	682,78	686,09	691,56	694,41	694,95	696,44	699,00	702,28	705,03	705,03	705,03	
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,одФ}$	тыс. Гкал	381,09	382,82	386,27	389,53	390,40	400,22	402,45	403,09	405,93	410,58	413,70	603,62	607,28	610,18	614,97	617,46	617,93	619,23	621,48	621,48	624,35	626,75	626,75	626,75
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,вс,одФ}$	тыс. Гкал	45,46	45,67	46,08	46,47	46,56	47,57	47,79	47,86	48,22	48,81	49,21	74,97	75,50	75,91	76,59	76,95	77,02	77,20	77,52	77,52	77,94	78,28	78,28	78,28
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{P,ов,жФ}$	ккал/ч·м ²	100,2	100,2	100,2	100,2	99,1	98,2	97,2	96,4	94,2	92,2	91,3	92,1	91,0	90,5	89,5	88,5	88,3	88,6	88,6	88,5	88,5	88,5	88,5	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов,жФ}$	Гкал/год·м ²	0,260	0,260	0,260	0,260	0,256	0,254	0,250	0,247	0,239	0,231	0,227	0,228	0,223	0,221	0,216	0,212	0,210	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{ов,жФ}$	ккал/м ² (°С × сут)	47,05	47,05	47,05	47,05	46,45	45,94	45,36	44,68	43,25	41,79	41,08	41,24	40,43	40,09	39,16	38,35	37,99	37,63	37,63	37,58	37,58	37,58	37,58	37,58
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{P,ов,одФ}$	ккал/ч·м ²	220,6	220,6	220,6	220,6	219,7	208,2	207,0	206,2	204,1	201,9	202,2	262,8	260,1	257,7	254,1	252,4	251,8	250,6	248,3	244,6	241,7	241,7	241,7	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{P,ов,одФ}$	ккал/м ² (°С × сут)	83,7	83,7	83,7	83,7	83,2	78,1	77,1	76,7	74,9	72,1	70,4	70,6	69,0	67,8	65,8	64,9	64,7	64,2	63,4	63,4	62,4	61,6	61,6	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч·га	0,173	0,167	0,162	0,158	0,156																			

Таблица 2.3 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности систем теплоснабжения котельной №2 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{*ф}$	тыс. м ²	838,8	844,4	851,0	856,6	883,2	883,2	910,5	910,5	933,0	964,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	254,4	255,5	257,8	260,0	272,3	272,3	289,5	305,0	306,5	311,5	311,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{p,сумм}$	Гкал/ч	148,72	149,59	150,82	151,93	155,96	155,96	159,81	161,15	161,31	164,99	169,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{p,жф}$	Гкал/ч	90,45	91,05	91,76	92,37	93,72	93,72	95,34	95,34	95,34	98,21	102,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,жф}$	Гкал/ч	84,53	85,10	85,76	86,33	87,39	87,39	88,76	88,76	88,76	91,33	94,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,жф}$	Гкал/ч	5,91	5,95	6,00	6,04	6,33	6,33	6,58	6,58	6,58	6,89	7,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{p,одф}$	Гкал/ч	58,27	58,54	59,07	59,56	62,24	62,24	64,47	65,82	65,97	66,78	66,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,одф}$	Гкал/ч	56,30	56,56	57,07	57,55	59,96	59,96	62,05	63,35	63,50	64,25	64,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,одф}$	Гкал/ч	1,97	1,98	2,00	2,01	2,28	2,28	2,42	2,47	2,47	2,53	2,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	401,61	404,01	407,31	410,25	416,23	416,23	423,05	424,61	424,77	428,32	432,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{*ф}$	тыс. Гкал	270,77	272,58	274,70	276,52	280,83	280,83	285,27	285,27	285,27	288,28	292,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,жф}$	тыс. Гкал	219,31	220,77	222,49	223,96	226,51	226,51	229,13	229,13	229,13	230,75	233,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,жф}$	тыс. Гкал	51,46	51,81	52,21	52,55	54,32	54,32	56,13	56,13	56,13	57,53	59,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	130,84	131,43	132,62	133,73	135,39	135,39	137,78	139,35	139,51	140,04	140,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,одф}$	тыс. Гкал	117,98	118,52	119,59	120,60	122,15	122,15	124,31	125,78	125,92	126,39	126,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,одф}$	тыс. Гкал	12,85	12,91	13,03	13,14	13,25	13,25	13,47	13,57	13,59	13,65	13,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{p,ов,жф}$	ккал/ч/м ²	100,8	100,8	100,8	100,8	98,9	98,9	97,5	97,5	97,5	97,9	98,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ov,жф}$	Гкал/год/м ²	0,261	0,261	0,261	0,261	0,256	0,256	0,252	0,252	0,252	0,247	0,242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{o,жф}$	ккал/м ² (°С × сут)	47,35	47,35	47,35	47,35	46,45	46,45	45,58	45,58	45,58	44,79	43,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{p,ов,одф}$	ккал/ч/м ²	221,3	221,3	221,3	221,3	220,2	220,2	214,3	207,7	207,2	206,3	206,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{p,ов,одф}$	ккал/м ² (°С × сут)	84,0	84,0	84,0	84,0	81,2	81,2	77,8	74,7	74,4	73,5	73,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,254	0,254	0,256	0,257	0,263	0,262	0,268	0,269	0,269	0,274	0,280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{o,жф}$	Гкал/га	0,463	0,464	0,466	0,467	0,473	0,472	0,478	0,477	0,476	0,479	0,485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{p,o,жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00222	0,00224	0,00227	0,00230	0,00234	0,00234	0,00237	0,00237	0,00237	0,00244	0,00254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{o,жф}$	Гкал/чел/год	5,76	5,81	5,89	5,96	6,06	6,06	6,13	6,13	6,13	6,17	6,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 2.4 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №8 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{*ф}$	тыс. м ²	436,5	439,5	442,9	445,8	445,8	445,8	445,8	463,8	463,8	463,8	463,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	129,2	129,8	131,0	132,1	132,1	132,6	135,1	137,2	137,2	137,2	142,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{p,сумм}$	Гкал/ч	76,67	77,12	77,76	78,33	78,33	78,38	78,68	79,36	79,36	80,17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{p,жф}$	Гкал/ч	47,07	47,38	47,75	48,07	48,07	48,07	48,07	48,62	48,62	48,62	48,62	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,жф}$	Гкал/ч	41,83	42,11	42,44	42,72	42,72	42,72	43,17	43,17	43,17	43,17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,жф}$	Гкал/ч	5,24	5,27	5,31	5,35	5,35	5,35	5,46	5,46	5,46	5,46	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{p,одф}$	Гкал/ч	29,61	29,74	30,01	30,26	30,26	30,31	30,62	30,74	30,74	30,74	31,54	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,одф}$	Гкал/ч	27,86	27,99	28,24	28,48	28,48	28,53	28,81	28,92	28,92	28,92	29,67	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,одф}$	Гкал/ч	1,74	1,75	1,77	1,78	1,78	1,78	1,81	1,81	1,81	1,87	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	223,88	225,22	227,06	228,69	228,69	228,76	229,11	231,74	231,74	231,74	232,27	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{*ф}$	тыс. Гкал	154,11	155,14	156,34	157,38	157,38	157,38	157,38	159,79	159,79	159,79	159,79	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,жф}$	тыс. Гкал	108,53	109,25	110,10	110,83	110,83	110,83	112,13	112,13	112,13	112,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,жф}$	тыс. Гкал	45,58	45,89	46,24	46,55	46,55	46,55	47,66	47,66	47,66	47,66	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	69,77	70,09	70,72	71,31	71,31	71,38	71,73	71,95	71,95	71,95	72,48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,одф}$	тыс. Гкал	58,38	58,65	59,18	59,68	59,68	59,74	60,06	60,25	60,25	60,25	60,73	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,одф}$	тыс. Гкал	11,38	11,44	11,54	11,64	11,64	11,64	11,68	11,70	11,70	11,70	11,76	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{p,ов,жф}$	ккал/ч/м ²	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	93,1	93,1	93,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ov,жф}$	Гкал/год/м ²	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,242	0,242	0,242	0,242	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{o,жф}$	ккал/м ² (°С × сут)	45,02	45,02	45,02	45,02	45,02	45,02	45,02	43,78	43,78	43,78	43,78	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{p,ов,одф}$	ккал/ч/м ²	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,1	213,2	210,8	210,8	208,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{p,ов,одф}$	ккал/м ² (°С × сут)	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,6	80,5	79,5	79,5	77,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,360	0,360	0,362	0,363	0,363	0,363	0,364	0,353	0,353	0,356	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{o,жф}$	Гкал/га	0,724	0,725	0,727	0,729	0,729	0,729	0,710	0,710	0,710	0,710	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{p,o,жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00211	0,00213	0,00216	0,00219	0,00219	0,00219	0,00222	0,00222	0,00222	0,00222	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{o,жф}$	Гкал/чел/год	5,48	5,53	5,60	5,67	5,69	5,69	5,69	5,76	5,76	5,76	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Таблица 2.5 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №14 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{*Ф}$	тыс. м ²	16,0	16,1	16,2	16,3	16,3	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	35,0	35,0	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{одФ}$	тыс. м ²	5,0	5,0	5,1	5,1	5,1	5,1	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	13,8	18,8	18,8	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{P,сумм}$	Гкал/ч	2,87	2,88	2,91	2,93	2,93	3,15	3,31	3,31	3,31	3,31	4,16	4,16	5,00	5,35	5,35	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{P,жФ}$	Гкал/ч	1,72	1,74	1,75	1,76	1,76	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	2,84	2,84	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,жФ}$	Гкал/ч	1,71	1,72	1,73	1,75	1,75	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	2,67	2,67	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,гвс,жФ}$	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,17	0,17	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{P,одФ}$	Гкал/ч	1,14	1,15	1,16	1,17	1,17	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,77	2,12	2,12	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,одФ}$	Гкал/ч	1,14	1,14	1,15	1,16	1,16	1,16	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,73	2,07	2,07	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,гвс,одФ}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	6,98	7,02	7,08	7,13	7,13	7,75	8,08	8,08	8,08	8,08	10,39	10,39	12,00	12,45	12,45	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{*Ф}$	тыс. Гкал	4,56	4,59	4,63	4,66	4,66	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	7,59	7,59	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,жФ}$	тыс. Гкал	4,44	4,47	4,50	4,53	4,53	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89	6,29	6,29	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,гвс,жФ}$	тыс. Гкал	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	1,30	1,30	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одФ}$	тыс. Гкал	2,42	2,43	2,45	2,47	2,47	2,47	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	3,37	3,82	3,82	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{P,ов,одФ}$	тыс. Гкал	2,39	2,40	2,42	2,44	2,44	2,44	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	3,24	3,63	3,63	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{P,гвс,одФ}$	тыс. Гкал	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,13	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{P,ов,жФ}$	ккал/ч/м ²	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3	76,3	76,3	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов,жФ}$	Гкал/год/м ²	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,180	0,180	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{0,жФ}$	ккал/м ² (°С × сут)	50,23	50,23	50,23	50,23	50,23	44,06	44,06	44,06	44,06	44,06	44,06	32,57	32,57	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{P,ов,одФ}$	ккал/ч/м ²	228,1	228,1	228,1	228,1	228,1	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	125,5	109,9	109,9	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{P,ов,одФ}$	ккал/м ² (°С × сут)	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	42,5	35,0	35,0	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,092	0,092	0,093	0,093	0,093	0,100	0,105	0,105	0,105	0,105	0,131	0,131	0,155	0,166	0,166	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{0,жФ}$	Гкал/га	0,146	0,147	0,148	0,148	0,148	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,238	0,238	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{P,0,жФ}$	Гкал/ч/чел.	0,00235	0,00238	0,00241	0,00244	0,00245	0,00272	0,00272	0,00272	0,00272	0,00272	0,00374	0,00374	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного ж																									

Таблица 2.6 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №6 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.7 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №3 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.8 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №4 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изме-

нения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.9 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №7 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.10 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №5 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.11 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной БМК-34 (АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.12 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ИЭВБ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{*ф}$	тыс. м ²	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{одф}$	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	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{p,сумм}$	Гкал/ч	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890		
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{p,жф}$	Гкал/ч	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,жф}$	Гкал/ч	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,жф}$	Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{p,одф}$	Гкал/ч	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,одф}$	Гкал/ч	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,одф}$	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{*ф}$	тыс. Гкал	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,жф}$	тыс. Гкал	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,жф}$	тыс. Гкал	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p,ов,одф}$	тыс. Гкал	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p,гвс,одф}$	тыс. Гкал	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{p,ов,жф}$	ккал/ч·м ²	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{p,жф}$	Гкал/год·м ²	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{p,жф}$	ккал/м ² (°С × сут)	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{p,ов,одф}$	ккал/ч·м ²	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{p,ов,одф}$	ккал/м ² (°С × сут)	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч·га	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{p,жф}$	Гкал/га	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{p,жф}$	Гкал/ч·чел.	0,00225	0,002																					

Таблица 2.13 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.14 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.15 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Тольяттинской ТЭЦ

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	
2.2.	пиковая	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	942,2	943,7	955,4	961,9	967,2	980,5	999,8	1 013,9	1 314,4	1 331,8	1 342,2	1 366,6	1 383,3	1 390,7	1 403,3	1 406,5	1 407,0	1 409,6	1 411,8	1 411,8
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	36,4	36,3	35,5	35,0	34,7	33,8	32,4	31,5	35,0	34,1	33,6	32,4	31,5	31,2	30,5	30,4	30,3	30,2	30,1	30,1
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	4 521,2	4 343,2	4 227,0	4 314,0	4 314,0	4 332,5	4 355,9	4 366,4	5 130,3	5 145,0	5 149,4	5 170,5	5 186,4	5 189,5	5 193,7	5 189,9	5 184,7	5 181,7	5 178,1	5 171,6
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 238,4	4 071,9	3 962,7	4 044,2	4 044,2	4 061,5	4 083,5	4 093,4	4 809,3	4 823,1	4 827,2	4 847,0	4 861,9	4 864,6	4 868,2	4 865,1	4 860,9	4 858,5	4 855,6	4 850,5
6.	Доля тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенное с коллекторов ТЭЦ	-	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт·ч	359,4	359,8	360,2	359,9	359,9	359,9	359,8	359,8	358,3	358,3	358,3	358,3	358,2	358,2	358,2	358,2	358,2	358,2	358,2	358,3
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт·ч	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	190,8	
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	137,1	137,7	138,1	137,8	137,8	137,8	137,7	137,7	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8	136,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	79	78	77	78	78	78	78	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 618	2 618	2 618	2 618	2 618	2 618	2 618	2 618	2 927	2 935	2 938	2 950	2 959	2 960	2 963	2 963	2 963	2 963	2 963	2 963
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	3 220	3 096	3 014	3 075	3 075	3 088	3 104	3 112	2 665	2 672	2 675	2 685	2 694	2 695	2 697	2 695	2 693	2 691	2 689	2 686
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,0	14,0	13,6	13,4	13,2	12,9	12,4	12,0	10,8	10,5	10,4	10,1	9,9	9,8	9,7	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	85 775	82 596	79 418	76 240	78 567	76 765	73 586	73 161	75 487	72 309	72 709	69 531	69 105	72 807	69 629	66 451	63 273	60 095	56 917	53 738
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	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	0,0	0,0	0,0

Таблица 2.16 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования ТЭЦ ВАЗа

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	
2.2.	пиковая	Гкал/ч	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 002,9	2 006,9	2 015,5	2 023,1	2 032,6	2 038,9	2 041,2	2 045,2	2 051,4	2 055,0	2 062,3	2 064,2	2 066,4	2 075,5	2 081,5	2 090,3	2 100,3	2 106,9	2 113,3	2 117,7
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	40,4	40,3	40,1	39,8	39,5	39,4	39,3	39,2	39,0	38,9	38,7	38,6	38,5	38,3	38,1	37,8	37,5	37,3	37,1	37,0
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	5 126,8	5 212,6	5 142,2	5 142,2	5 142,2	5 148,0	5 147,4	5 150,6	5 159,4	5 162,8	5 176,2	5 176,1	5 176,5	5 190,6	5 199,9	5 218,0	5 237,8	5 247,6	5 256,3	5 256,7
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 759,8	4 839,1	4 773,6	4 773,6	4 773,6	4 779,0	4 778,4	4 781,4	4 789,5	4 792,7	4 805,1	4 805,0	4 805,4	4 818,5	4 827,1	4 843,9	4 862,3	4 871,4	4 879,5	4 879,8
6.	Доля тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенное с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт·ч	300,1	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт·ч	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	135,4	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	136,5	
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	79	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	79	79	79	79	79	
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	2 422	
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	1 605	1 631	1 610	1 610	1 610	1 612	1 611	1 612	1 615	1 616	1 620	1 620	1 620	1 625	1 627	1 633	1 639	1 642	1 645	
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,2	7,2	7,2	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,8	
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	72 723	66 394	65 569	65 383	59 054	52 725	49 084	45 570	49 019	46 146	39 817	38 991	35 350	29 021	33 238	26 909	28 771	22 442	16 113	20 330
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	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	0,0	0,0	

Таблица 2.17 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных ПАО «Т Плюс»

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	5,57	5,70	5,70	5,83	5,88	5,88	6,00	6,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	171,06	175,16	175,16	179,09	180,46	180,62	184,37	188,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	54,3	53,2	53,2	52,2	51,8	51,8	50,8	49,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	508,19	533,20	529,51	528,09	528,09	529,82	533,54	537,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	156,6	156,5	156,6	156,6	156,8	156,9	157,1	157,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 357	1 424	1 414	1 410	1 410	1 415	1 425	1 437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,6	10,4	10,4	10,1	10,0	10,0	9,8	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	12	11	10	10	9	9	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,15	6,45	6,40	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,8	157,7	157,8	157,8	158,0	158,1	158,3	158,4	158,6	158,7	158,9	159,1	159,2	159,4	159,5	159,7	159,9	160,0	160,2	160,3
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 192	1 251	1 242	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	64500	61500	58500	55500	52500	49500	46500	43500	40500	37500	34500	31500	28500	25500	22500	19500	16500	13500	10500	7500
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 4																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,08	2,08	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64

Доля резерва тепловой мощности котельной	%	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	69,2	69,2	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,85	1,94	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	191,8	191,7	191,8	191,8	192,0	192,2	192,4	192,6	172,6	172,7	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	626	657	652	651	651	651	928	928	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	17,5	17,5	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	5839	2839	84000	81000	78000	75000	72000	69000	66000	63000	60000
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 7																		
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,16	1,22	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	175,3	175,2	175,3	175,3	175,5	175,7	175,9	176,0	176,2	176,4	176,6	176,7	176,9	177,1	177,3	177,4	177,6
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	484	508	504	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 8																		
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,13	2,13	2,13	2,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	85,74	85,74	85,79	86,10	86,79	86,79	86,79	87,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	37,2	37,2	37,2	36,9	36,4	36,4	36,4	35,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	177,28	186,01	184,72	184,22	184,22	186,85	186,85	187,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	156,5	156,4	156,5	156,5	156,7	156,8	157,0	157,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 305	1 369	1 359	1 356	1 356	1 375	1 375	1 379	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,5	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	7,4	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	4	4	4	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	7743	4743	1743	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Котельная № 14

Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	6,01	6,01	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	4,07	4,07	4,30	4,45	4,45	4,45	4,45	5,33	5,33	6,18	6,54	6,54	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	17,3	17,3	12,7	9,5	9,5	9,5	9,5	11,2	11,2	14,3	9,3	9,3	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	8,29	8,70	8,64	8,62	8,62	8,62	8,62	11,05	11,05	12,74	13,21	13,21	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	186,5	186,3	186,5	186,5	186,7	186,8	187,0	187,2	169,8	169,9	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 686	1 769	1 756	1 752	1 752	1 752	1 752	1 842	1 842	1 767	1 833	1 833	1 842	1 842	1 842	1 842	1 842	1 842
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,0	7,0	6,5	6,2	6,2	6,2	6,2	6,0	6,0	6,0	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	7473	4473	1473	0	0	0	0	54660	51660	84000	81000	78000	75000	72000	69000	66000	63000	60000
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Котельная № 6

Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	11,89	12,47	12,39	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	172,7	172,6	172,7	172,7	172,9	173,1	173,2	173,4	173,6	173,8	173,9	174,1	174,3	174,5	174,6	174,8	175,0	175,2
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	663	695	691	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Котельная № 5																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/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	0,09		
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00		
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/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	0,09		
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1		
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21		
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	154,9	154,8	154,9	154,9	155,1	155,2	155,4	155,5	155,7	155,8	156,0	156,2	156,3	156,5	156,6	156,8	156,9	157,1	157,3	157,4
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	2 200	2 308	2 292	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	72000	69000	66000	63000	60000	57000	54000	51000	48000	45000	42000	39000	36000	33000	30000	27000	24000	21000	18000	15000
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Таблица 2.18 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных прочих теплоснабжающих организаций

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	66,80	71,65	71,65	71,65	71,65	76,01	79,73	87,15	87,15	88,84	89,31	89,31	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	154,6	160,7	154,6	154,6	154,6	154,9	155,0	155,2	155,3	155,5	155,6	155,8	156,0	156,1	156,3	156,4	156,6	156,7	156,9	157,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	2 259	2 423	2 423	2 423	2 423	2 571	2 697	2 948	2 948	3 005	3 021	3 021	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел.	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	54000	51000	48000	45000	42000	39000	36000	33000	30000	27000	24000	21000	18000	15000	12000	9000	6000	3000	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Котельная ИЭВБ РАН																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	170,2	170,2	170,2	170,2	170,4	170,5	170,7	170,9	171,0	171,2	171,4	171,6	171,7	171,9	172,1	172,2	172,4	172,6	172,8	172,9

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
АО «Волжско-Уральская транспортная компания»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	158,9	158,9	158,9	158,9	159,1	159,2	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0	160,2	160,4	160,5	160,7	160,8	161,0	161,2	161,3	161,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Котельная ООО «Автоград-Водоканал»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	176,7	176,7	176,7	176,7	176,9	177,1	177,2	177,4	177,6	177,8	177,9	178,1	178,3	178,5	178,7	178,8	179,0	179,2	179,4	179,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел.	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Таблица 2.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЭВИС» в зоне деятельности ЕТО №1

Наименование показателя	Едини-цы из-мерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей	км	619,1	624,6	634,2	639,8	644,1	645,8	648,3	649,4	650,7	651,0	651,9	651,9	652,1	654,4	656,2	658,7	660,3	661,6	662,8	663,2
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	248,3	249,1	256,2	261,7	262,4	264,2	264,6	264,7	264,9	264,9	265,0	265,0	265,5	265,8	266,7	267,0	267,4	267,6	267,7	
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,53	0,53	0,55	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1061,7	1063,1	1067,7	1071,3	1077,7	1080,3	1081,4	1083,4	1086,4	1088,2	1091,8	1092,7	1093,8	1098,2	1101,2	1105,5	1110,4	1113,6	1116,7	1118,9
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	233,9	234,3	239,9	244,3	243,5	244,5	244,7	244,4	243,8	243,4	242,7	242,5	242,3	241,7	241,4	241,2	240,4	240,1	239,6	239,2
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	352,6	353,4	354,3	355,0	355,8	350,9	345,7	340,7	335,9	330,9	326,3	321,2	316,0	311,5	306,8	302,4	298,2	293,5	288,7	283,6
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	7,0	6,9	7,0	7,0	7,0	6,9	6,8	6,7	6,6	6,5	6,4	6,3	6,2	6,1	6,0	5,9	5,8	5,7	5,6	5,5
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	8,2	8,3	8,0	8,0	7,9	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	80	77	74	71	69	67	64	61	59	57	55	52	50	49	47	45	44	42	40	39
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	0,1300	0,1245	0,1202	0,1148	0,1111	0,1074	0,1036	0,0993	0,0960	0,0922	0,0882	0,0846	0,0812	0,0788	0,0757	0,0732	0,0706	0,0680	0,0652	0,0625
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	141,70	141,70	141,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	96,9	96,9	96,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица 2.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТоТЭЦ) в зоне деятельности ЕТО №1

Наименование показателя	Еди- ницы изме- рения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей	км	391,0	393,3	396,0	402,0	406,2	414,2	418,7	438,0	440,4	443,3	445,4	447,6	450,8	451,6	452,7	453,5	453,5	453,8	454,2	454,2
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	99,3	99,5	100,0	100,8	101,1	104,4	107,4	119,4	119,7	120,2	120,4	120,8	121,3	121,4	121,6	121,7	121,7	121,8	121,8	121,8
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,81	0,82	0,82	0,83	0,83	0,86	0,88	0,98	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	425,8	427,2	438,7	445,0	450,3	463,3	482,2	496,0	756,9	773,9	784,1	808,1	824,4	831,7	844,1	847,2	847,7	850,3	852,4	852,4
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал /ч	233	233	228	226	225	225	223	241	158	155	154	149	147	146	144	144	144	143	143	143
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	324,1	316,8	246,0	240,0	238,0	234,1	230,5	226,3	353,6	348,1	342,2	337,0	331,6	325,6	319,6	313,3	306,9	300,6	294,2	287,7
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	23,4	20,5	17,2	16,8	16,7	16,2	15,7	15,3	15,8	15,4	15,1	14,8	14,4	14,2	13,9	13,6	13,4	13,1	12,9	12,6
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	3,5	3,9	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	345	331	319	305	295	285	275	263	255	245	234	224	216	209	201	194	187	181	173	166
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м ² од	0,8823	0,8453	0,8158	0,7794	0,7542	0,7290	0,7034	0,6739	0,6515	0,6257	0,5987	0,5739	0,5514	0,5347	0,5139	0,4969	0,4795	0,4617	0,4422	0,4244
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	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	0,00	0,00	0,00
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	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	0,00	0,00	0,00

Таблица 2.21 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (Котельные ПАО «Тплюс»+БТМК) в зоне деятельности ЕТО №1

Наименование показателя	Едини-цы из-мерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей	км	297,0	297,0	297,1	297,2	297,2	297,2	297,2	298,0	298,0	298,3	298,5	298,5	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6	
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	46,2	46,2	46,2	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	6,37	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	238,0	259,6	263,6	263,9	268,2	270,2	270,4	274,1	279,8	30,6	31,4	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	194	178	175	175	172	171	171	169	166	1516	1477	1460	1461	1459	1459	1459	1459	1459	1459	
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	112,8	129,3	126,3	128,3	128,3	128,3	128,6	129,3	25,6	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	
Относительные потери в тепловых сетях	%	16,9	18,8	18,4	18,8	18,6	18,6	18,4	18,2	27,5	26,8	26,6	26,6	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	156	149	144	138	133	129	124	119	115	111	106	101	97	95	91	88	85	82	78	75
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	0,5510	0,5278	0,5094	0,4867	0,4709	0,4552	0,4392	0,4208	0,4068	0,3907	0,3738	0,3584	0,3443	0,3339	0,3209	0,3103	0,2994	0,2883	0,2761	0,2650
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	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	0,00	0,00	
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	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	0,00	0,00	

2.2 Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО

Таблица 2.22 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс», с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{\text{жф}}$	тыс. м ²	14661,5	14758,6	14872,0	14969,7	15102,8	15251,7	15388,6	15538,2	15726,9	15933,7	16109,2	17723,1	17930,6	18131,4	18346,1	18547,2	18737,2	18900,6	19069,3	19236,9	19337,7	19425,9	19425,9
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{\text{одф}}$	тыс. м ²	4403,4	4423,2	4462,7	4500,0	4542,9	4646,9	4735,1	4814,7	4889,0	4957,2	5016,9	5529,0	5591,7	5648,0	5708,8	5745,2	5804,2	5858,2	5914,7	5976,2	6041,7	6107,2	6168,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{\text{р.сумм}}$	Гкал/ч	2589,6	2604,6	2625,9	2645,0	2657,0	2675,9	2694,2	2710,8	2730,1	2755,0	2778,4	3139,3	3160,7	3178,4	3204,2	3222,8	3238,9	3257,3	3268,9	3279,2	3288,2	3296,7	3301,0
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{\text{р.жф}}$	Гкал/ч	1580,8	1591,3	1603,5	1614,1	1621,0	1628,8	1637,2	1646,0	1657,3	1672,0	1685,4	1847,9	1859,9	1870,2	1884,7	1897,6	1909,5	1923,6	1930,2	1936,7	1941,1	1944,9	1944,9
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{р.ов.жф}}$	Гкал/ч	1448,2	1457,7	1468,9	1478,6	1484,3	1490,8	1497,8	1504,9	1514,2	1526,0	1537,1	1684,4	1693,7	1702,0	1713,5	1723,7	1733,3	1744,6	1750,1	1755,6	1759,1	1762,3	1762,3
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{р.вес.жф}}$	Гкал/ч	132,7	133,6	134,6	135,5	136,7	138,0	139,4	141,0	143,1	145,9	148,4	163,6	166,2	168,3	171,3	173,9	176,2	179,0	180,1	181,2	182,0	182,7	182,7
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{\text{р.одф}}$	Гкал/ч	1008,8	1013,3	1022,4	1030,9	1036,0	1047,1	1057,0	1064,9	1072,8	1083,0	1093,0	1291,4	1300,8	1308,1	1319,4	1325,2	1329,4	1333,7	1338,8	1342,5	1347,1	1351,8	1356,1
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{р.ов.одф}}$	Гкал/ч	964,6	968,9	977,6	985,7	990,4	1000,6	1009,8	1016,9	1024,4	1034,0	1043,4	1237,1	1246,1	1253,1	1262,7	1268,2	1272,1	1276,1	1280,9	1284,4	1288,8	1293,1	1297,2
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{р.вес.одф}}$	Гкал/ч	44,2	44,4	44,8	45,2	45,7	46,5	47,2	48,0	48,4	49,0	49,5	54,2	54,7	55,1	56,8	57,1	57,3	57,6	57,8	58,1	58,4	58,6	58,9
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{\text{сумм}}$	тыс. Гкал	7221,7	7264,5	7323,2	7375,5	7403,0	7441,6	7476,1	7504,8	7538,0	7573,2	7603,3	8299,2	8329,5	8358,2	8389,6	8416,5	8444,2	8468,4	8493,3	8518,6	8536,4	8552,7	8558,2
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{\text{жф}}$	тыс. Гкал	4912,0	4944,5	4982,4	5015,2	5036,8	5061,0	5083,3	5103,7	5128,9	5156,8	5180,6	5657,8	5682,4	5706,1	5732,0	5755,7	5778,0	5797,3	5817,2	5836,9	5848,8	5859,2	5859,2
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{р.ов.жф}}$	тыс. Гкал	3757,0	3781,9	3810,9	3836,0	3848,8	3863,1	3876,2	3887,3	3900,9	3916,0	3929,0	4287,5	4300,1	4312,1	4325,5	4337,6	4349,0	4358,8	4368,9	4379,0	4385,0	4390,3	4390,3
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{р.вес.жф}}$	тыс. Гкал	1155,0	1162,6	1171,5	1179,2	1188,0	1197,9	1207,0	1216,4	1228,0	1240,8	1251,7	1370,3	1382,3	1393,9	1406,4	1418,1	1429,1	1438,5	1448,3	1457,9	1463,8	1468,9	1468,9
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{\text{одф}}$	тыс. Гкал	2309,7	2320,1	2340,8	2360,3	2366,2	2380,6	2392,8	2401,2	2409,1	2416,3	2422,7	2641,4	2647,1	2652,1	2657,6	2660,9	2666,2	2671,1	2676,1	2681,7	2687,6	2693,5	2698,9
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{р.ов.одф}}$	тыс. Гкал	2021,2	2030,3	2048,4	2065,5	2070,9	2084,0	2095,1	2102,7	2109,7	2116,1	2121,8	2314,4	2319,3	2323,8	2328,5	2331,4	2336,1	2340,3	2344,8	2349,6	2354,7	2359,9	2364,7
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{р.вес.одф}}$	тыс. Гкал	288,5	289,8	292,4	294,8	295,3	296,5	297,7	298,5	299,4	300,2	300,9	327,1	327,8	328,4	329,1	329,5	330,1	330,8	331,4	332,1	332,8	333,6	334,2
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{\text{р.ов.жф}}$	ккал/ч·м ²	98,8	98,8	98,8	98,8	98,3	97,7	97,3	96,9	96,3	95,8	95,4	95,0	94,5	93,9	93,4	92,9	92,5	91,8	91,3	91,0	90,7	90,7	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{\text{р.ов.жф}}$	Гкал/год·м ²	0,256	0,256	0,256	0,256	0,255	0,253	0,252	0,250	0,248	0,246	0,244	0,242	0,240	0,238	0,236	0,234	0,232	0,231	0,229	0,228	0,227	0,226	0,226
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{\text{o.жф}}$	ккал/м ² (°С × сут)	46,41	46,41	46,41	46,41	46,15	46,87	45,62	45,31	44,92	44,51	44,17	43,81	43,43	43,07	42,70	42,35	42,03	41,76	41,49	41,22	41,07	40,93	40,93
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{\text{р.ов.одф}}$	ккал/ч·м ²	219,1	219,1	219,1	219,1	218,0	215,3	213,3	211,2	209,5	208,6	208,0	223,8	222,8	221,9	221,2	220,7	219,2	217,8	216,6	214,9	213,3	211,7	210,3
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{\text{р.ов.одф}}$	ккал/м ² (°С × сут)	83,1	83,1	83,1	83,1	82,6	81,2	80,1	79,1	78,1	77,3	76,6	75,8	75,1	74,5	73,9	73,5	72,9	72,3	71,8	71,2	70,6	70,0	69,4
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч·га	0,279	0,277	0,275	0,274	0,273</																		

Таблица 2.23 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.24 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.25 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

Таблица 2.26 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс»

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	
2.2.	пиковая	Гкал/ч	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 945,2	2 950,7	2 970,8	2 985,0	2 999,9	3 019,4	3 041,0	3 059,1	3 365,8	3 386,7	3 404,4	3 430,8	3 449,7	3 466,2	3 484,8	3 496,8	3 507,3	3 516,5	3 525,1	3 529,5
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	35,4	35,3	34,8	34,5	34,2	33,8	33,3	32,9	33,6	33,2	32,9	32,3	32,0	31,7	31,3	31,1	30,8	30,7	30,5	30,4
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	9 648,0	9 555,8	9 369,2	9 456,2	9 456,2	9 480,5	9 503,2	9 517,1	10 289,7	10 307,8	10 325,6	10 346,6	10 363,0	10 380,1	10 393,5	10 407,8	10 422,5	10 429,2	10 434,4	10 428,3
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	8 910,9	8 736,3	8 817,8	8 817,8	8 840,5	8 861,9	8 874,8	9 598,8	9 615,8	9 632,3	9 652,0	9 667,3	9 683,2	9 695,3	9 709,0	9 723,2	9 729,9	9 735,2	9 730,4
6.	Доля тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенное с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт·ч	319,6	319,3	319,9	319,8	319,8	319,7	319,7	319,6	320,6	320,6	320,5	320,6	320,6	320,5	320,5	320,4	320,3	320,2	320,2	320,2
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт·ч	167,5	167,4	167,5	167,5	167,5	167,4	167,4	167,4	168,3	168,3	168,3	168,4	168,4	168,4	168,4	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	136,2	136,2	136,6	136,5	136,5	136,4	136,4	136,4	136,0	136,0	136,0	136,0	135,9	135,9	135,9	135,8	135,8	135,7	135,7	135,7
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	78	78	78	78	78	78	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 582	2 585	2 586	2 590	2 592	2 593	2 594	2 594	2 594	2 594	2 594	2 594
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	2 070	2 030	2 048	2 048	2 053	2 058	2 061	2 002	2 006	2 009	2 013	2 016	2 020	2 022	2 025	2 028	2 029	2 030	2 029
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,3	8,2	8,1	7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	7,5	7,5	7,5
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	76 866	71 537	69 965	68 829	65 248	60 355	56 861	54 328	57 421	54 450	50 257	48 685	46 064	42 919	44 789	39 460	39 722	34 393	29 064	30 934
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	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	0,0	0,0	0,0

Таблица 2.27 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс» (зона котельных ПАО «Т Плюс» и котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	591,8	591,8	591,8	591,8	591,8	591,8	591,8	592,0	65,5	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	8,5	8,6	8,6	8,8	8,8	8,8	9,0	9,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	292,9	297,0	297,3	301,7	303,8	303,9	307,7	313,5	37,4	38,2	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	49,1	48,4	48,3	47,5	47,2	47,2	46,5	45,5	41,7	40,5	40,0	40,0	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	781,8	821,8	816,6	814,6	814,6	823,4	830,8	845,7	120,3	123,6	124,6	124,6	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,1	157,5	157,1	157,1	157,2	157,4	157,5	157,7	159,2	159,4	157,4	157,6	157,7	157,8	158,0	158,1	158,3	158,4	158,5	
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 362	1 431	1 422	1 419	1 419	1 434	1 447	1 472	1 875	1 922	1 936	1 936	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	9,5	9,4	9,4	9,2	9,2	9,2	9,0	8,8	9,0	8,7	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	18	17	16	15	14	14	13	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	6243	9340	6340	3340	340	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	22	22	22	22	22	22	22	22	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Таблица 2.28 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системах теплоснабжения, образованных на базе котельных в зонах деятельности ЕТО прочих теплоснабжающих организаций

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	170,2	170,2	170,2	170,2	170,4	170,5	170,7	170,9	171,0	171,2	171,4	171,6	171,7	171,9	172,1	172,2	172,4	172,6	172,8	172,9
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО АО «Волжско-Уральская транспортная компания»																					

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	158,9	158,9	158,9	158,9	159,1	159,2	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0	160,2	160,4	160,5	160,7	160,8	161,0	161,2	161,3	161,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО ООО «Автоград-Водоканал»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	
Доля резерва тепловой мощно-	%	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
стии котельной																					
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	176,7	176,7	176,7	176,7	176,9	177,1	177,2	177,4	177,6	177,8	177,9	178,1	178,3	178,5	178,7	178,8	179,0	179,2	179,4	179,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Таблица 2.29 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «Т Плюс»

Наименование показателя	Едини-цы из-мерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей	км	1307,2	1314,9	1327,3	1338,9	1347,5	1357,2	1364,1	1385,4	1389,1	1392,6	1395,8	1398,0	1401,5	1404,7	1407,5	1410,7	1412,4	1414,0	1415,6	1416,0
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	393,8	394,9	402,4	408,7	409,8	414,8	418,3	430,5	431,0	431,5	431,8	432,2	432,7	433,3	433,9	434,8	435,2	435,6	435,9	435,9
Удельная материальная характеристика тепло-вых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1725,5	1749,9	1770,0	1780,2	1796,2	1813,8	1834,1	1853,5	2123,1	1892,7	1907,3	1932,5	1950,0	1961,8	1977,1	1984,5	1989,9	1995,7	2001,0	2003,1
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	228,2	225,7	227,3	229,6	228,1	228,7	228,1	232,3	203,0	228,0	226,4	223,6	221,9	220,9	219,5	219,1	218,7	218,3	217,8	217,6
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	789,5	799,5	726,6	723,3	722,1	713,3	704,8	696,3	715,1	704,8	694,4	684,0	673,5	662,9	652,2	641,6	630,9	619,9	608,8	597,2
Относительные потери в тепловых сетях	%	11,1	10,8	10,1	10,1	10,0	9,9	9,7	9,6	9,6	9,4	9,3	9,1	9,0	8,8	8,6	8,5	8,3	8,2	8,0	7,9
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	5,4	5,6	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	581	557	538	514	497	480	464	444	429	412	395	378	363	352	339	327	316	304	291	280
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	0,4496	0,7119	0,6871	0,6565	0,6352	0,6140	0,5924	0,5675	0,5487	0,5270	0,5042	0,4833	0,4644	0,4504	0,4328	0,4185	0,4038	0,3889	0,3724	0,3575
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	141,7	141,7	141,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	52,3	52,3	52,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.3 Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа

Таблица 2.30 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	14683,8	14782,0	14896,7	14995,6	15128,7	15277,7	15414,6	15564,1	15752,9	15959,7	16135,1	16320,8	16528,3	16729,1	16943,7	17144,9	17334,9	17498,2	17667,0	17834,6	17935,4	18023,6	18023,6
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	4410,00	4430,00	4470,00	4507,7	4550,6	4654,6	4742,8	4822,4	4896,7	4964,9	5024,6	5083,0	5145,7	5202,0	5262,8	5299,2	5358,2	5412,2	5468,7	5530,2	5595,7	5661,2	5722,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	2593,51	2608,68	2630,21	2649,51	2661,59	2680,48	2698,77	2715,39	2734,67	2759,56	2782,93	2800,75	2822,13	2839,81	2865,63	2884,25	2900,40	2918,71	2930,40	2940,69	2949,71	2958,18	2962,51
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	1583,24	1593,83	1606,20	1616,86	1623,79	1631,59	1640,00	1648,76	1660,07	1674,75	1688,20	1699,87	1711,84	1722,15	1736,67	1749,51	1761,48	1775,51	1782,12	1788,68	1793,05	1796,87	1796,87
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1450,30	1460,00	1471,33	1481,09	1486,80	1493,27	1500,30	1507,44	1516,71	1528,54	1539,55	1548,78	1558,16	1566,36	1577,88	1588,09	1597,71	1608,96	1614,49	1619,98	1623,56	1626,69	1626,69
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	132,94	133,83	134,87	135,77	136,98	138,32	139,70	141,32	143,36	146,21	148,65	151,09	153,68	155,79	158,79	161,41	163,77	166,55	167,63	168,70	169,49	170,18	170,18
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1010,27	1014,85	1024,01	1032,65	1037,80	1048,89	1058,77	1066,63	1074,60	1084,81	1094,73	1100,89	1110,28	1117,66	1128,97	1134,74	1138,93	1143,20	1148,28	1152,02	1156,66	1161,31	1165,63
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	965,99	970,38	979,14	987,40	992,02	1002,25	1011,49	1018,56	1026,06	1035,71	1045,10	1050,94	1059,91	1066,88	1076,49	1081,97	1085,92	1089,92	1094,74	1098,20	1102,58	1106,96	1111,04
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	44,27	44,47	44,88	45,26	45,78	46,64	47,28	48,07	48,53	49,10	49,63	49,95	50,37	50,78	52,47	52,77	53,01	53,29	53,54	53,82	54,09	54,35	54,60
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	7233,01	7276,40	7335,81	7388,72	7391,02	7404,11	7412,92	7415,80	7422,79	7431,42	7434,93	7439,07	7442,13	7443,47	7447,10	7446,22	7445,90	7441,99	7438,70	7435,53	7425,32	7413,65	7402,89
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	4919,79	4952,70	4991,12	5024,25	5020,66	5019,40	5015,97	5010,49	5009,57	5010,93	5008,09	5006,00	5003,42	4999,71	4997,87	4993,71	4988,08	4979,31	4970,94	4962,24	4946,14	4928,57	4912,32
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	тыс. Гкал	3762,58	3787,74	3817,13	3842,47	3835,98	3830,86	3824,47	3815,91	3809,70	3804,80	3797,70	3790,86	3783,15	3774,79	3767,56	3758,98	3749,65	3738,71	3727,98	3717,09	3702,42	3687,01	3674,86
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	тыс. Гкал	1157,21	1164,95	1173,99	1181,78	1184,68	1188,54	1191,51	1194,59	1199,87	1206,13	1210,39	1215,14	1220,27	1224,92	1230,31	1234,73	1238,43	1240,60	1242,95	1245,15	1243,71	1241,56	1237,46
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2313,22	2323,71	2344,69	2364,47	2370,36	2384,71	2396,95	2405,31	2413,22	2420,48	2426,84	2433,06	2438,70	2443,76	2449,23	2452,51	2457,82	2462,68	2467,76	2473,29	2479,19	2485,08	2490,57
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	тыс. Гкал	2024,18	2033,36	2051,72	2069,02	2074,42	2087,52	2098,63	2106,15	2113,17	2119,61	2125,25	2130,76	2135,70	2140,13	2144,91	2147,78	2152,42	2156,67	2161,12	2165,96	2171,12	2176,27	2181,08
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	тыс. Гкал	289,04	290,35	292,97	295,45	295,94	297,19	298,32	299,16	300,06	300,88	301,60	302,30	303,00	303,64	304,32	304,73	305,39	306,00	306,64	307,33	308,07	308,81	309,49
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	98,8	98,8	98,8	98,8	98,3	97,7	97,3	96,9	96,3	95,8	95,4	94,9	94,3	93,6	93,1	92,6	92,2	91,9	91,4	90,8	90,5	90,3	90,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,256	0,256	0,256	0,256	0,254	0,251	0,248	0,245	0,242	0,238	0,235	0,232	0,229	0,226	0,222	0,219	0,216	0,214	0,211	0,208	0,206	0,205	0,204
7.	Градус-сумки отопительного периода	ГСОП	°C·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°C × сут)	46,40	46,40	46,40	46,40	45,92	45,41	44,93	44,40	43,80	43,17	42,62	42,06	41,45	40,86	40,27	39,70	39,17	38,69	38,21	37,74	37,38	37,05	36,92
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	219,0	219,0	219,0	219,0	218,0	215,3	213,3	211,2	209,5	208,6	208,0	206,8	206,0	205,1	204,5	204,2	202,7	201,4	200,2	198,6	197,0	195,5	194,2
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°C × сут)	83,1	83,1	83,1	83,1	82,6	81,2	80,1																

Таблица 2.31 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в городском округе Тольятти

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	
2.2.	пиковая	Гкал/ч	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 945,2	2 950,7	2 970,8	2 985,0	2 999,9	3 019,4	3 041,0	3 059,1	3 365,8	3 386,7	3 404,4	3 430,8	3 449,7	3 466,2	3 484,8	3 496,8	3 507,3	3 516,5	3 525,1	3 529,5
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	35,4	35,3	34,8	34,5	34,2	33,8	33,3	32,9	33,6	33,2	32,9	32,3	32,0	31,7	31,3	31,1	30,8	30,7	30,5	30,4
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	9 648,0	9 555,8	9 369,2	9 456,2	9 456,2	9 480,5	9 503,2	9 517,1	10 289,7	10 307,8	10 325,6	10 346,6	10 363,0	10 380,1	10 393,5	10 407,8	10 422,5	10 429,2	10 434,4	10 428,3
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	8 910,9	8 736,3	8 817,8	8 817,8	8 840,5	8 861,9	8 874,8	9 598,8	9 615,8	9 632,3	9 652,0	9 667,3	9 683,2	9 695,3	9 709,0	9 723,2	9 729,9	9 735,2	9 730,4
6.	Доля тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт·ч	319,6	319,3	319,9	319,8	319,8	319,7	319,7	319,6	320,6	320,6	320,5	320,6	320,6	320,5	320,5	320,4	320,3	320,2	320,2	320,2
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт·ч	167,5	167,4	167,5	167,5	167,5	167,4	167,4	167,4	168,3	168,3	168,3	168,4	168,4	168,4	168,4	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	136,2	136,2	136,6	136,5	136,5	136,4	136,4	136,4	136,0	136,0	136,0	136,0	135,9	135,9	135,9	135,8	135,8	135,7	135,7	135,7
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	78	78	78	78	78	78	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 484	2 582	2 585	2 586	2 590	2 592	2 593	2 594	2 594	2 594	2 594	2 594	2 594
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	2 070	2 030	2 048	2 048	2 053	2 058	2 061	2 002	2 006	2 009	2 013	2 016	2 020	2 022	2 025	2 028	2 029	2 030	2 029
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,3	8,2	8,1	7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	7,5	7,5	7,5
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	76 866	71 537	69 965	68 829	65 248	60 355	56 861	54 328	57 421	54 450	50 257	48 685	46 064	42 919	44 789	39 460	39 722	34 393	29 064	30 934
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	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	0,0	0,0	0,0

Таблица 2.32 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в городском округе Тольятти

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	605,1	605,1	605,1	605,1	605,1	605,1	605,1	605,3	78,8	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	8,6	8,8	8,8	8,9	9,0	9,0	9,1	9,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	298,0	302,1	302,4	306,8	308,9	309,0	312,8	318,6	42,5	43,3	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	49,3	48,6	48,6	47,8	47,5	47,5	46,8	45,8	44,9	43,9	43,5	43,5	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	795,3	835,4	830,2	828,2	828,2	836,9	844,4	859,2	133,8	137,2	138,1	138,1	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,3	157,7	157,3	157,3	157,4	157,6	157,7	157,9	160,3	160,5	158,7	158,9	159,0	159,1	159,3	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 355	1 423	1 414	1 410	1 410	1 425	1 438	1 462	1 734	1 774	1 786	1 786	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,3	10,1	10,1	10,0	9,9	9,9	9,8	9,6	10,2	10,0	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	18	17	16	16	15	14	13	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	1361	3444	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	17	17	17	17	17	17	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	92	92	92	92	92	92	92	92	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 2.33 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе Тольятти

Наименование показателя	Едини-цы из-мерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей	км	1307,2	1314,9	1327,3	1338,9	1347,5	1357,2	1364,1	1385,4	1389,1	1392,6	1395,8	1398,0	1401,5	1404,7	1407,5	1410,7	1412,4	1414,0	1415,6	1416,0
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	393,8	394,9	402,4	408,7	409,8	414,8	418,3	430,5	431,0	431,5	431,8	432,2	432,7	433,3	433,9	434,8	435,2	435,6	435,9	435,9
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1725,5	1749,9	1770,0	1780,2	1796,2	1813,8	1834,1	1853,5	2123,1	1892,7	1907,3	1932,5	1950,0	1961,8	1977,1	1984,5	1989,9	1995,7	2001,0	2003,1
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	228,2	225,7	227,3	229,6	228,1	228,7	228,1	232,3	203,0	228,0	226,4	223,6	221,9	220,9	219,5	219,1	218,7	218,3	217,8	217,6
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	789,5	799,5	726,6	723,3	722,1	713,3	704,8	696,3	715,1	704,8	694,4	684,0	673,5	662,9	652,2	641,6	630,9	619,9	608,8	597,2
Относительные потери в тепловых сетях	%	11,1	10,8	10,1	10,1	10,0	9,9	9,7	9,6	9,6	9,4	9,3	9,1	9,0	8,8	8,6	8,5	8,3	8,2	8,0	7,9
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	5,4	5,6	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	581	557	538	514	497	480	464	444	429	412	395	378	363	352	339	327	316	304	291	280
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	0,4496	0,7119	0,6871	0,6565	0,6352	0,6140	0,5924	0,5675	0,5487	0,5270	0,5042	0,4833	0,4644	0,4504	0,4328	0,4185	0,4038	0,3889	0,3724	0,3575
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	141,7	141,7	141,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	52,3	52,3	52,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.4 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения

Таблица 2.34 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти

Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	231,9	259,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Освоение инвестиций	млн. руб.	231,9	259,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
В процентах от плана	%	100	100	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	421,7	775,9	931,9	657,8	2 221,2	2 064,1	5 165,3	437,4	425,2	403,7	394,2	467,0	279,6	279,5	375,0	212,2	232,2	215,1	119,8
Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	421,7	775,9	931,9	657,8	2 221,2	2 064,1	5 165,3	437,4	425,2	403,7	394,2	467,0	279,6	279,5	375,0	212,2	232,2	215,1	119,8
План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	178,5	4 304,8	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	
Всего накопленным итогом	млн. руб.	178,5	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	
Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	832,1	5 339,7	931,9	657,8	2 221,2	2 064,1	5 186,3	437,4	447,3	403,7	394,2	467,0	279,6	279,5	375,0	212,2	232,2	215,1	119,8
Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	832,1	6 171,8	7 103,7	7 761,4	9 982,6	12 046,7	17 233,1	17 670,4	18 117,7	18 521,4	18 915,5	19 382,6	19 662,1	19 941,6	20 316,6	20 528,8	20 760,9	20 976,0	21 095,8
Источники инвестиций																				
Собственные средства	млн. руб.	365,1	675,1	388,3	394,0	285,6	280,2	2 421,9	284,4	303,4	282,9	284,5	284,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	
Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	288,5	359,8	543,5	263,8	1 935,6	1 783,9	2 764,4	152,9	143,9	120,8	109,7	182,9	188,4	188,3	283,9	121,0	141,0	123,9	28,7
Средства бюджетов, фонд капитального ремонта	млн. руб.	178,5	4 304,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА. ГЛАВА 13 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал.	883	918	955	993	1 033	1 074	1 117	1 162	1 208	1 257	1 307	1 359	1 414	1 470	1 529	1 590	1 654	1 720	1 789
Тариф на передачу тепловой энергии СЦТ Автозаводский район	руб./Гкал	449	467	486	505	525	546	568	591	614	639	665	691	719	748	778	809	841	875	910
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Автозаводский район (без НДС)	руб./Гкал	1 331	1 384	1 440	1 497	1 557	1 619	1 684	1 752	1 822	1 894	1 970	2 049	2 131	2 216	2 305	2 397	2 493	2 593	2 696
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Центральный и Комсомольский район (без НДС)	руб./Гкал	1 240	1 290	1 341	1 395	1 451	1 509	1 569	1 632	1 697	1 765	1 836	1 909	1 985	2 065	2 147	2 233	2 322	2 415	2 512
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Автозаводский район (с НДС)	руб./Гкал	1 597	1 661	1 728	1 797	1 868	1 943	2 021	2 102	2 186	2 273	2 364	2 459	2 557	2 659	2 766	2 876	2 992	3 111	3 236
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Центральный и Комсомольский район (с НДС)	руб./Гкал	1 488	1 548	1 609	1 674	1 741	1 810	1 883	1 958	2 036	2 118	2 203	2 291	2 382	2 478	2 577	2 680	2 787	2 898	3 014
Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%	2,7	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	

2.5 Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа

При оценки существующих и перспективных значений индикаторов развития систем теплоснабжения состав и форма их представления отредактирована в соответствии с Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго России №212 от 5 марта 2019 года.

Разработанная схема теплоснабжения предусматривает переключение тепловой нагрузки котельных № 2 и № 8 ПАО «Т Плюс» на Тольяттинскую ТЭЦ для большей загрузки теплофикационных и производственных отборов турбоагрегатов Тольяттинской ТЭЦ. Котельные №2 и №8 остаются резервными источниками теплоснабжения. Соответственно существующая зона действия Тольяттинской ТЭЦ увеличивается за счет подключения перспективных нагрузок и переключения существующих зон действия котельных №2 и №8.

На котельной № 14 ПАО «Т Плюс» предусмотрено мероприятие по замене котлов с увеличением тепловой мощности. На этой котельной с 2026 года прогнозируется дефицит тепловой мощности.

Так же на значения индикаторов развития систем теплоснабжения оказывает влияние уточнение присоединенной нагрузки потребителей в базовом году, новые данные по фактическим расходам топлива и значениям УРУТ на отпуск тепловой энергии и уточнение прогнозных значений приростов потребления тепловой энергии для объектов нового строительства.

В разработанной схеме теплоснабжения представлены значения индикаторов развития систем теплоснабжения котельных прочих теплоснабжающих организаций, которых не было в утвержденной ранее схеме теплоснабжения:

- котельная ИЭВБ РАН (Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук);
- котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания»;
- котельная ООО «Автоград-водоканал».

В части тепловых сетей внесены следующие изменения:

Относительно утвержденной схемы теплоснабжения скорректированы мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективной нагрузки с учетом проектов планировок и выданных технических условий на подключение.

Относительно утвержденной схемы теплоснабжения дополнительно включены и скорректированы мероприятия по:

- строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;
- реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей;
- по реконструкции тепловых пунктов;
- по реконструкции насосных станций.

Дополнительно учтено выполнение значительного объема работ по реконструкции участков тепловых сетей в 2018-2019 годах.