



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

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

**ГЛАВА 13 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Тольятти

## 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 .....	8
2	Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа Тольятти .....	9
2.1	Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения .....	11
2.2	Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО .....	36
2.3	Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа .....	44
2.4	Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения .....	48
2.5	Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа .....	50

## 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).....	11
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).....	12
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).....	13
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).....	14
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).....	15
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).....	16
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).....	17
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).....	19
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).....	20
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).....	21
Таблица 2.12 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	22
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).....	23
Таблица 2.14 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Тольяттинской ТЭЦ.....	24
Таблица 2.15 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования ТЭЦ ВАЗа .....	25
Таблица 2.16 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных ПАО «Т Плюс» .....	26
Таблица 2.17 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных прочих теплоснабжающих организаций .....	30
Таблица 2.18 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЕВИС» в зоне деятельности ЕТО №1.....	33
Таблица 2.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТоТЭЦ) в зоне деятельности ЕТО №1 .....	34
Таблица 2.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (Котельные ПАО «Тплюс»+БТМК) в зоне деятельности ЕТО №1 .....	35

Таблица 2.21 – 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).....	36
Таблица 2.22 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	37
Таблица 2.23 – 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)....	38
Таблица 2.25 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс» .....	39
Таблица 2.26 – 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»).....	40
Таблица 2.27 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системах теплоснабжения, образованных на базе котельных в зонах деятельности ЕТО прочих теплоснабжающих организаций.....	41
Таблица 2.28 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «Т Плюс» .....	43
Таблица 2.29 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти .....	44
Таблица 2.30 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в городском округе Тольятти .....	45
Таблица 2.31 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в городском округе Тольятти.....	46
Таблица 2.32 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе Тольятти.....	47
Таблица 2.33 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти.....	48

## **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 отдельно:

- 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 ВАЗа (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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	10493,7	10563,9	10645,8	10716,5	10764,7	10859,7	10909,6	10987,9	11033,8	11052,3	11097,0	11174,8	11238,9	11380,0	11449,2	11517,7	11664,8	11828,2	11996,9	12154,0	12254,8	12343,0	12343,0
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	3145,9	3160,2	3188,7	3215,6	3239,3	3264,8	3313,4	3368,7	3423,4	3465,4	3497,0	3545,8	3570,6	3610,1	3610,1	3614,1	3667,1	3719,6	3762,6	3824,1	3853,1	3888,1	3949,1
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{\Sigma}$	Гкал/ч	1852,13	1862,97	1878,34	1892,12	1895,90	1903,85	1911,49	1921,42	1930,02	1935,99	1941,33	1950,31	1955,93	1966,67	1972,06	1977,54	1990,40	2008,61	2019,34	2029,17	2035,60	2041,91	2046,23
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{жф}$	Гкал/ч	1131,45	1139,02	1147,86	1155,47	1157,70	1162,25	1165,48	1169,67	1172,36	1173,17	1175,36	1179,17	1181,95	1188,08	1193,46	1198,66	1207,76	1221,80	1228,41	1234,51	1238,88	1242,70	1242,70
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{от.жф}$	Гкал/ч	1032,54	1039,45	1047,51	1054,46	1056,37	1060,21	1062,89	1066,44	1068,68	1069,35	1071,16	1074,31	1076,59	1081,61	1085,99	1090,22	1097,64	1108,89	1114,42	1119,53	1123,11	1126,25	1126,25
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гв.жф}$	Гкал/ч	98,91	99,57	100,34	101,01	101,33	102,04	102,59	103,23	103,68	103,83	104,21	104,86	105,36	106,47	107,47	108,44	110,12	112,91	113,99	114,97	115,76	116,46	116,46
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	Гкал/ч	720,68	723,95	730,48	736,65	738,20	741,60	746,01	751,76	757,67	762,82	765,97	771,14	773,97	778,60	778,60	778,88	782,64	786,81	790,93	794,67	796,72	799,20	803,53
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{от.одф}$	Гкал/ч	687,74	690,86	697,10	702,98	704,43	707,71	711,90	716,94	722,55	727,44	730,44	735,36	738,06	742,44	742,44	742,71	746,26	750,16	754,08	757,53	759,47	761,81	765,89
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гв.одф}$	Гкал/ч	32,94	33,09	33,39	33,67	33,78	33,89	34,10	34,81	35,12	35,38	35,53	35,78	35,91	36,15	36,15	36,17	36,38	36,65	36,86	37,13	37,25	37,39	37,64
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{\Sigma}$	тыс. Гкал	5195,90	5227,08	5269,75	5307,75	5318,87	5337,75	5352,62	5369,33	5382,37	5389,31	5398,67	5414,28	5424,07	5444,26	5452,40	5460,84	5482,94	5506,92	5530,67	5554,72	5569,20	5582,75	5588,24
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	3539,74	3563,41	3591,06	3614,90	3622,74	3638,17	3646,29	3657,14	3663,29	3665,76	3671,75	3682,16	3689,72	3706,35	3714,50	3722,58	3739,91	3759,16	3779,05	3797,56	3809,44	3819,83	3819,83
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{от.жф}$	тыс. Гкал	2678,76	2696,68	2717,60	2735,64	2740,28	2749,39	2754,19	2760,14	2763,44	2764,77	2767,99	2773,59	2777,45	2785,92	2790,07	2794,18	2803,01	2812,82	2822,95	2832,38	2838,43	2843,72	2843,72
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гв.жф}$	тыс. Гкал	860,97	866,73	873,46	879,25	882,46	888,78	892,10	897,00	899,84	900,99	903,75	908,56	912,27	920,43	924,43	928,40	936,90	946,34	956,10	965,18	971,01	976,11	976,11
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1656,16	1663,67	1678,69	1692,85	1696,13	1699,57	1706,32	1712,19	1719,08	1723,56	1726,92	1732,12	1734,35	1737,90	1737,90	1738,26	1743,03	1747,76	1751,62	1757,16	1759,77	1762,92	1768,40
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{от.одф}$	тыс. Гкал	1441,11	1447,65	1460,72	1473,04	1476,02	1479,23	1485,35	1490,58	1496,69	1500,66	1503,64	1508,25	1510,20	1513,31	1513,31	1513,63	1517,80	1521,93	1525,31	1530,16	1532,44	1535,19	1539,99
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гв.одф}$	тыс. Гкал	215,05	216,02	217,98	219,81	220,11	220,34	220,97	221,61	222,39	222,90	223,28	223,87	224,15	224,59	224,59	224,64	225,23	225,83	226,31	227,00	227,33	227,72	228,41
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{от.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	98,4	98,4	98,4	98,4	98,1	97,6	97,4	97,1	96,9	96,8	96,5	96,1	95,8	95,0	94,9	94,7	94,1	93,8	92,9	92,1	91,6	91,2	91,2
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{от.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,253	0,252	0,251	0,250	0,250	0,249	0,248	0,247	0,245	0,244	0,243	0,240	0,238	0,235	0,233	0,232	0,230	0,230
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	$\bar{q}_j^{от.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	46,23	46,23	46,23	46,23	46,10	45,85	45,72	45,49	45,36	45,30	45,17	44,95	44,75	44,33	44,13	43,93	43,52	43,07	42,61	42,20	41,94	41,72	41,72
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_{от.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	218,6	218,6	218,6	218,6	217,5	216,8	214,9	212,8	211,1	209,9	208,9	207,4	206,7	205,7	205,7	205,5	203,5	201,7	200,4	198,1	197,1	195,9	193,9
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{от.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	83,0	83,0	83,0	83,0	82,5	82,1	81,2	80,1	79,2	78,4	77,9	77,0	76,6	75,9	75,9	75,8	75,0	74,1	73,4	72,5	72,0	71,5	70,6
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,342	0,343	0,345	0,346	0,346	0,346	0,347	0,348	0,348	0,348	0,348	0,349	0,349	0,350	0,350	0,350	0,351	0,354	0,354	0,355	0,355	0,356	0,355
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{от.жф}$	Гкал/га	0,653	0,656	0,659	0,662	0,661	0,662	0,662	0,662	0,661	0,660	0,659	0,659	0,658	0,660	0,659	0,659	0,660	0,662	0,663	0,665	0,665	0,665	0,663
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{от.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00217	0,00219	0,00222	0,00224	0,00226	0,00227	0,00227	0,00228	0,00228	0,00229	0,00229	0,00230	0,00230	0,00231	0,00232	0,00233	0,00235	0,00237	0,00238	0,00239	0,00240	0,00241	0,00241
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{от.жф}$	Гкал/чел/год	5,62	5,68	5,75	5,82	5,86	5,88	5,89	5,90	5,91	5,91	5,92	5,93	5,94	5,95	5,96	5,97	5,99	6,01	6,03	6,05	6,07	6,08	6,08

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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	2726,3	2744,5	2765,8	2784,2	2815,1	2865,3	2924,9	2989,0	3131,9	3293,2	3377,6	4913,7	5049,4	5109,1	5254,6	5387,2	5430,1	5430,1	5430,1	5440,7	5440,7	5440,7	5440,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	824,3	828,0	835,5	842,5	849,4	927,4	945,1	951,8	969,9	991,1	1014,2	1477,5	1509,1	1520,9	1581,7	1613,4	1619,4	1620,9	1634,4	1634,4	1670,9	1701,4	1701,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	482,78	485,61	489,62	493,21	495,85	506,09	512,45	517,73	528,90	543,73	555,86	907,80	922,61	928,98	949,31	962,28	965,57	965,68	966,64	967,09	969,68	971,84	971,84
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	293,95	295,92	298,22	300,20	301,92	304,95	308,50	313,14	321,76	332,44	338,83	497,54	506,35	510,54	519,67	527,31	530,17	530,17	530,17	530,63	530,63	530,63	530,63
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	273,05	274,87	277,01	278,84	280,28	282,71	285,69	289,36	296,40	304,73	309,60	453,76	460,53	463,72	470,86	476,84	479,04	479,04	479,04	479,41	479,41	479,41	479,41
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	20,91	21,05	21,21	21,35	21,64	22,24	22,81	23,78	25,37	27,71	29,23	43,78	45,81	46,81	48,81	50,47	51,14	51,14	51,14	51,22	51,22	51,22	51,22
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	188,83	189,69	191,40	193,01	193,93	201,14	203,94	204,59	207,13	211,28	217,03	410,26	416,26	418,45	429,64	434,97	435,40	435,51	436,46	436,46	439,05	441,21	441,21
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	181,87	182,69	184,34	185,90	186,66	193,13	195,68	196,29	198,62	202,53	207,95	396,71	402,45	404,48	413,99	419,04	419,44	419,54	420,45	420,45	422,89	424,93	424,93
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	6,96	6,99	7,06	7,12	7,27	8,01	8,27	8,29	8,51	8,76	9,08	13,54	13,81	13,96	15,65	15,93	15,96	15,96	16,02	16,02	16,16	16,29	16,29
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{гумм}$	тыс. Гкал	1316,93	1324,82	1335,64	1345,28	1351,26	1370,26	1382,41	1391,69	1412,74	1436,81	1450,56	2130,84	2149,68	2157,77	2180,99	2199,47	2205,07	2205,20	2206,42	2207,66	2210,94	2213,69	2213,69
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	890,38	896,33	903,29	909,28	914,30	922,47	932,17	940,75	959,87	981,68	992,97	1459,71	1475,70	1482,73	1500,49	1516,11	1521,17	1521,17	1521,17	1522,41	1522,41	1522,41	1522,41
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	708,38	713,11	718,65	723,42	726,38	731,21	736,94	741,55	751,84	763,66	769,74	1122,66	1130,81	1134,39	1143,62	1151,57	1154,15	1154,15	1154,15	1154,78	1154,78	1154,78	1154,78
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	182,00	183,22	184,64	185,87	187,92	191,26	195,23	199,19	208,03	218,01	223,23	337,04	344,89	348,34	356,87	364,54	367,02	367,02	367,02	367,63	367,63	367,63	367,63
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	426,55	428,48	432,35	436,00	436,96	447,79	450,24	450,94	452,87	455,13	457,59	671,13	673,98	675,03	680,50	683,36	683,90	684,03	685,25	685,25	688,53	691,27	691,27
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	381,09	382,82	386,27	389,53	390,40	400,22	402,45	403,09	404,80	406,80	408,98	597,00	599,49	600,42	605,21	607,70	608,17	608,29	609,35	609,35	612,23	614,63	614,63
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	45,46	45,67	46,08	46,47	46,56	47,57	47,79	47,86	48,08	48,33	48,61	74,13	74,49	74,61	75,30	75,66	75,72	75,74	75,89	75,89	76,30	76,65	76,65
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	100,2	100,2	100,2	100,2	99,6	98,7	97,7	96,8	94,6	92,5	91,7	92,3	91,2	90,8	89,6	88,5	88,2	88,2	88,2	88,1	88,1	88,1	88,1
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,260	0,260	0,260	0,260	0,258	0,255	0,252	0,248	0,240	0,232	0,228	0,228	0,224	0,222	0,218	0,214	0,213	0,213	0,213	0,212	0,212	0,212	0,212
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	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	47,05	47,05	47,05	47,05	46,73	46,21	45,63	44,93	43,47	41,99	41,27	41,38	40,56	40,21	39,41	38,71	38,49	38,49	38,49	38,44	38,44	38,44	38,44
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	220,6	220,6	220,6	220,6	219,7	208,2	207,0	206,2	204,8	204,3	205,0	268,5	266,7	265,9	261,7	259,7	259,0	258,8	257,2	257,2	253,1	249,7	249,7
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	83,7	83,7	83,7	83,7	83,2	78,1	77,1	76,7	75,6	74,3	73,0	73,2	71,9	71,5	69,3	68,2	68,0	68,0	67,5	67,5	66,4	65,4	65,4
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,173	0,167	0,162	0,158	0,155	0,155	0,154	0,153	0,153	0,155	0,155	0,203	0,203	0,201	0,203	0,203	0,200	0,198	0,195	0,193	0,190	0,188	0,186
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,319	0,309	0,300	0,291	0,287	0,283	0,281	0,278	0,278	0,279	0,277	0,326	0,325	0,321	0,320	0,319	0,316	0,311	0,307	0,303	0,299	0,295	0,291
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00221	0,00223	0,00225	0,00228	0,00231	0,00233	0,00235	0,00238	0,00244	0,00251	0,00255	0,00254	0,00258	0,00260	0,00264	0,00267	0,00268	0,00268	0,00268	0,00269	0,00269	0,00269	0,00269
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	5,72	5,78	5,85	5,93	5,97	6,01	6,06	6,10	6,18	6,28	6,33	6,29	6,34	6,36	6,41	6,45	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47

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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	838,8	844,4	851,0	856,6	883,2	883,2	910,5	910,5	910,5	933,0	964,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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:	$Q_{р.сумм}$	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:	$Q_{р.жф}$	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	$Q_{р.ов.жф}$	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	$Q_{р.вс.жф}$	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:	$Q_{р.одф}$	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	$Q_{р.ов.одф}$	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	$Q_{р.вс.одф}$	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:	$Q_{сумм}$	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	$Q_{жф}$	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	$Q_{ов.жф}$	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	$Q_{вс.жф}$	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:	$Q_{одф}$	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	$Q_{ов.одф}$	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	$Q_{вс.одф}$	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	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	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	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$\rho_j$	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	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	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	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	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	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	436,5	439,5	442,9	445,8	445,8	445,8	445,8	463,8	463,8	463,8	463,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	76,67	77,12	77,76	78,33	78,33	78,38	78,68	79,36	79,36	79,36	80,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
3.1.	- в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	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	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	41,83	42,11	42,44	42,72	42,72	42,72	42,72	43,17	43,17	43,17	43,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3.1.2.	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	5,24	5,27	5,31	5,35	5,35	5,35	5,35	5,46	5,46	5,46	5,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3.2.	- в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	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	$Q_{р.ов.одф}$	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	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	1,74	1,75	1,77	1,78	1,78	1,78	1,81	1,81	1,81	1,81	1,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	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	$Q_{жф}$	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	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	108,53	109,25	110,10	110,83	110,83	110,83	110,83	112,13	112,13	112,13	112,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.1.2.	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	45,58	45,89	46,24	46,55	46,55	46,55	46,55	47,66	47,66	47,66	47,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.2.	- в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	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	$Q_{ов.одф}$	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	$Q_{вс.одф}$	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	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	93,1	93,1	93,1	93,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,1	213,2	210,8	210,8	210,8	208,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,6	80,5	79,5	79,5	79,5	77,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,360	0,360	0,362	0,363	0,363	0,363	0,364	0,353	0,353	0,353	0,356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,724	0,725	0,727	0,729	0,729	0,729	0,729	0,710	0,710	0,710	0,710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00211	0,00213	0,00216	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00222	0,00222	0,00222	0,00222	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	5,48	5,53	5,60	5,67	5,69	5,69	5,69	5,76	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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	42,6
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	19,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	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	5,40
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	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	3,23
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	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	2,99
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	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	0,23
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	1,14	1,15	1,16	1,17	1,17	1,17	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	2,17
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	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	2,11
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	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	0,06
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	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	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4,56	4,59	4,63	4,66	4,66	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	8,63
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	4,44	4,47	4,50	4,53	4,53	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	6,89
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	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	1,74
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	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	$Q_{ов.одф}$	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	$Q_{вс.одф}$	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	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9	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	70,2
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	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	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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	50,23	50,23	50,23	50,23	50,23	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	29,27
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	228,1	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
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	86,6	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
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	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	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	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	0,268
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	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	0,00420
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	6,11	6,17	6,24	6,33	6,35	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	8,82	8,82	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66

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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	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:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	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:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	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:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	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
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	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	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00239	0,00239	0,00239	0,00239	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	6,19	6,19	6,19	6,19	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22



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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00224	0,00224	0,00224	0,00224	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	5,82	5,82	5,82	5,82	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85

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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59

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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78

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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	0,5	0,5
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37

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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.овс.жф}$	Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.овс.одф}$	Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	тыс. Гкал	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.овс.жф}$	тыс. Гкал	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	тыс. Гкал	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.овс.одф}$	тыс. Гкал	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
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	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,67	5,67	5,67	5,67	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69

Таблица 2.12 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	5,0
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	1,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	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	0,890	0,890
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	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	0,543
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	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	0,498
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	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:	$Q_{р.одф}$	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	$Q_{р.ов.одф}$	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	$Q_{р.вс.одф}$	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:	$Q_{сумм}$	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	$Q_{жф}$	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	$Q_{ов.жф}$	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	$Q_{вс.жф}$	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:	$Q_{одф}$	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	$Q_{ов.одф}$	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	$Q_{вс.одф}$	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	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	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	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$\rho_j$	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	0,270
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	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	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	5,85	5,85	5,85	5,85	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87

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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	5,67	5,67	5,67	5,67	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68

Таблица 2.14 – 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	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	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	1 428,0
2.2.	пиковая	Гкал/ч	0,0	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	978,6	993,8	1 006,1	1 288,4	1 303,5	1 310,0	1 330,8	1 344,0	1 347,4	1 347,5	1 348,4	1 348,9	1 351,6	1 353,8	1 353,8
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	36,4	36,3	35,5	35,0	34,7	33,9	32,9	32,0	12,8	11,7	11,3	9,9	9,0	8,7	8,7	8,7	8,6	8,4	8,3	8,3
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	4 331,1	4 351,4	4 360,9	5 122,5	5 135,8	5 137,8	5 155,7	5 168,6	5 168,0	5 161,7	5 156,5	5 151,3	5 148,3	5 144,7	5 138,2
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 238,4	4 246,8	4 133,1	4 218,2	4 218,2	4 234,9	4 254,7	4 264,0	5 008,6	5 021,6	5 023,6	5 041,1	5 053,8	5 053,2	5 047,0	5 041,9	5 036,8	5 033,9	5 030,4	5 024,0
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,94	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	353,0	352,0	352,0	352,0	352,0	352,0	351,9	351,8	350,9	350,9	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,9	350,9	350,9	350,9	350,9
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	138,9	138,2	138,2	138,2	138,2	138,1	138,0	138,0	137,6	137,6	137,6	137,6	137,6	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	79	78	78	78	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 618	2 680	2 608	2 662	2 662	2 662	2 662	2 662	3 047	3 054	3 056	3 066	3 074	3 074	3 074	3 074	3 074	3 074	3 074	3 074
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	3 220	3 096	3 014	3 075	3 075	3 087	3 101	3 108	3 642	3 651	3 653	3 665	3 674	3 674	3 669	3 666	3 662	3 660	3 658	3 653
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,0	14,0	13,6	13,4	13,2	13,0	12,6	12,2	8,2	8,0	7,9	7,7	7,6	7,6	7,6	7,6	7,5	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	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

Различия в прогнозной динамике тепловой нагрузки и отпуска тепловой энергии ТоТЭЦ обусловлены следующими причинами:

- Внедрения энергосберегающих мероприятий на объектах теплоснабжения.

Для новых зданий тепловая нагрузка растет в большей степени, чем годовое потребление. Связано это с тем, что современные системы регулирования у конечных потребителей позволяют более полно учитывать бытовые и солнечные теплоступления, которые при определении тепловой нагрузки на стадии проектирования не учитываются. Кроме того, для зданий общественно-деловой застройки предусмотрено снижение подачи тепловой энергии в систему вентиляции зданий в нерабочее время.

Для старых зданий оснащение их приборами учета также снижает фиксируемое теплоснабжение без уменьшения тепловой нагрузки.

- Перекладки тепловых сетей с применением тепловой изоляции, выполненной по современным нормам проектирования. В схеме теплоснабжения предусмотрены значительные затраты на перекладку тепловых сетей по условиям надежности. При этом, как правило, заменяются трубопроводы с тепловой изоляцией, выполненной по старым нормам и с большим износом на трубопроводы с тепловой изоляцией, выполненной по новым нормам, потери в которых в несколько раз ниже старых трубопроводов, даже без учета их износа.

УРУТ на отпуск электрической и тепловой энергии Тольяттинской ТЭЦ уменьшается в период с 2019 г. по 2027 г. Основной причиной этого является уменьшение доли выработки электроэнергии в конденсационном режиме. Начиная с 2028 года доля выработки электроэнергии в конденсационном режиме не меняется, поэтому значения УРУТ в этот период прогнозируются неизменными.



Таблица 2.15 – 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	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	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	2 183,0
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	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	2 041,6	2 047,7	2 053,1	2 062,3	2 068,0	2 079,0	2 084,5	2 090,1	2 103,2	2 121,8	2 132,7	2 142,7	2 149,3	2 155,7	2 160,1
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	40,4	40,3	40,1	39,8	39,5	39,3	39,1	38,9	38,7	38,5	38,2	38,0	37,8	37,4	36,9	36,6	36,3	36,1	35,9	35,7
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	5 150,5	5 152,3	5 156,7	5 167,7	5 172,5	5 188,3	5 191,4	5 194,8	5 212,6	5 232,3	5 251,8	5 271,6	5 281,4	5 290,2	5 290,5
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 759,8	4 839,1	4 773,6	4 773,6	4 773,6	4 781,3	4 783,0	4 787,1	4 797,2	4 801,7	4 816,4	4 819,2	4 822,4	4 838,9	4 857,2	4 875,3	4 893,7	4 902,8	4 910,9	4 911,2
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной 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	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	311,5	311,5	311,5	311,4	311,4	311,2	311,2	311,2	311,0	310,9	310,7	310,6	310,5	310,4	310,4
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	135,4	136,5	136,5	136,5	136,5	136,4	136,4	136,4	136,3	136,3	136,2	136,2	136,2	136,1	136,0	135,9	135,8	135,7	135,7	135,7
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	75	75	75	75	75	75	75	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 422	2 597	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	1 605	1 631	1 610	1 610	1 610	1 612	1 613	1 614	1 618	1 619	1 624	1 625	1 626	1 631	1 637	1 643	1 649	1 652	1 655	1 655
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	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7	6,7
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	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	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 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
<b>Котельная № 2</b>																					
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	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
<b>Котельная № 3</b>																					
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
<b>Котельная № 4</b>																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	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	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	78,4	69,2	69,2	38,0	38,0	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	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	152,5	152,5	152,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	626	657	652	651	651	651	651	928	928	1 866	1 866	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	24,9	17,5	17,5	8,7	8,7	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	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	5839	2839	84000	81000	78000	75000	72000	69000	66000	63000	60000	57000	54000
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	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Котельная № 7</b>																					
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	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	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	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	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	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	177,8	178,0	178,2
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	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	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	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	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	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Котельная № 8</b>																					
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	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	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	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	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	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	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	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	0,0	0,0	0,0

Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	4	4	4	4	3	3	3	3	0	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	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
<b>Котельная № 14</b>																					
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	57000	54000
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	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Котельная № 6</b>																					
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	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	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	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	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	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	175,3	175,5
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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

Таблица 2.17 – 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
<b>Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»</b>																					
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	100
<b>Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН</b>																					
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	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	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	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	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	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	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	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	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	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>АО «Волжско-Уральская транспортная компания»</b>																					
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	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	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	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	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	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	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	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	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	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

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	100



Таблица 2.18 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЕВИС» в зоне деятельности ЕТО №1

Наименование показателя	Единицы измерения	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 <sup>2</sup>	185,5	186,3	193,3	198,9	199,6	201,3	201,8	201,9	202,0	202,1	202,2	202,2	202,2	202,6	203,0	203,8	204,2	204,5	204,8	204,8
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	32,12	31,35	30,31	31,16	32,03	32,78	33,78	34,78	35,78	36,78	37,78	38,78	39,78	40,78	41,78	42,78	43,78	44,78	45,78	46,78
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м <sup>2</sup> /чел	0,39	0,40	0,41	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
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 <sup>2</sup> /Гкал/ч	174,7	175,2	181,1	185,6	185,2	186,4	186,6	186,4	186,0	185,7	185,2	185,0	184,8	184,5	184,4	184,4	183,9	183,7	183,4	183,1
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	7,9	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	79	77	75	74	72	70	69	67	66	64	63	61	60	58	57	56	55	53	52
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,1300	0,1273	0,1246	0,1216	0,1190	0,1162	0,1137	0,1113	0,1088	0,1062	0,1036	0,1010	0,0989	0,0965	0,0944	0,0923	0,0904	0,0885	0,0864	0,0843
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 2.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТоТЭЦ) в зоне деятельности ЕТО №1

Наименование показателя	Единицы измерения	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 <sup>2</sup>	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
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	24,4	25,5	26,3	27,0	27,6	28,6	29,6	30,6	31,6	32,6	33,6	34,6	35,6	36,6	37,6	38,6	39,6	40,6	41,6	42,5
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м <sup>2</sup> /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 <sup>2</sup> /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	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	320,2	316,6	312,4	439,7	434,2	428,3	423,1	417,7	411,7	405,7	399,4	393,0	386,7	380,3	373,8
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	23,4	21,0	22,6	22,8	22,8	22,2	21,6	21,1	19,6	19,3	19,0	18,5	18,2	17,9	17,6	17,4	17,1	16,9	16,6	16,4
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	338	331	323	316	308	302	295	289	282	275	268	262	256	250	245	240	235	229	224
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,8823	0,8637	0,8454	0,8251	0,8075	0,7889	0,7713	0,7551	0,7382	0,7205	0,7032	0,6857	0,6711	0,6552	0,6405	0,6267	0,6138	0,6007	0,5862	0,5723
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
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	7604	7604	7834	7948	8042	8274	8612	8858	13517	13822	14004	14432	14724	14854	15075	15130	15139	15185	15223	15223
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	5828	5814	5969	6056	6128	6304	6563	6750	10300	10532	10671	10997	11219	11318	11487	11529	11535	11570	11600	11600
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	13,7	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	107,87	107,87	109	110	111	113	115	117	154	156	157	161	163	164	166	166	166	166	167	167
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	78,55	74,82	76	77	77	78	80	81	107	108	109	111	113	114	115	115	115	115	116	116
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн.кВт-ч	2,88	2,87	3,06	3,04	3,04	3,08	3,13	3,15	4,79	4,82	4,83	4,87	4,91	4,91	4,92	4,91	4,90	4,90	4,89	4,87
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	1,98	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	2,1

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

Наименование показателя	Единицы измерения	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	298,6
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м <sup>2</sup>	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	46,4
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	29,9	29,4	30,4	31,4	32,4	33,4	34,4	35,4	36,4	37,4	38,4	39,4	40,4	41,4	42,4	43,4	44,4	45,4	46,4	47,4
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м <sup>2</sup> /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	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	31,8
Относительная материальная характеристика	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	194	178	175	175	172	171	171	169	166	1516	1477	1460	1461	1459	1459	1459	1459	1459	1459	1459
Нормативные 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	25,8
Относительные нормативные 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	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	0,3
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	156	153	149	146	143	139	136	134	131	127	124	121	119	116	113	111	109	106	104	101
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,5510	0,5393	0,5279	0,5152	0,5043	0,4926	0,4817	0,4715	0,4610	0,4499	0,4391	0,4282	0,4191	0,4091	0,4000	0,3914	0,3833	0,3751	0,3661	0,3574
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
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	Нет утвержденного расчета																			
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	3266	3335	3387	3391	3446	3472	3474	3521	3594	393	404	408	408	409	409	409	409	409	409	409
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	Нет утвержденного расчета																			
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	39,97	39,97	40,70	40,72	41,48	41,82	41,85	42,52	43,13	0,56	0,63	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	60,38	42,87	43,45	43,32	43,92	44,11	43,99	44,50	44,96	0,56	0,63	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн.кВт-ч	4,94	4,80	4,77	4,75	4,75	4,78	4,81	4,85	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 расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	6,70	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	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 2.21 – 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	14661,5	14758,6	14872,0	14969,7	15075,3	15224,3	15361,2	15521,5	15710,3	15912,6	16088,0	17701,9	17909,5	18110,3	18324,9	18526,1	18716,1	18879,4	19048,2	19215,7	19316,5	19404,7	19404,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	4403,4	4423,2	4462,7	4500,0	4542,9	4646,9	4735,3	4814,9	4889,2	4957,4	5017,1	5529,2	5591,9	5648,2	5709,0	5745,4	5804,4	5858,4	5914,9	5976,4	6041,9	6107,4	6168,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	2589,6	2604,6	2625,9	2645,0	2655,4	2673,9	2692,2	2709,4	2729,3	2753,8	2777,0	3137,9	3159,1	3176,6	3202,3	3220,8	3237,0	3255,3	3267,0	3277,3	3286,3	3294,8	3299,1
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1580,8	1591,3	1603,5	1614,1	1619,4	1627,2	1635,6	1645,0	1656,3	1670,6	1684,1	1846,6	1858,6	1868,9	1883,4	1896,3	1908,2	1922,3	1928,9	1935,4	1939,8	1943,6	1943,6
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1448,2	1457,7	1468,9	1478,6	1483,0	1489,5	1496,5	1504,2	1513,4	1525,0	1536,0	1683,3	1692,7	1700,9	1712,4	1722,6	1732,3	1743,5	1749,0	1754,5	1758,1	1761,2	1761,2
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	132,7	133,6	134,6	135,5	136,4	137,7	139,1	140,8	142,8	145,6	148,1	163,3	165,9	168,0	171,0	173,6	176,0	178,7	179,8	180,9	181,7	182,4	182,4
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	1008,8	1013,3	1022,4	1030,9	1036,0	1046,7	1056,6	1064,4	1073,1	1083,2	1092,9	1291,3	1300,6	1307,7	1318,9	1324,6	1328,8	1333,0	1338,1	1341,9	1346,5	1351,1	1355,5
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	964,6	968,9	977,6	985,7	990,4	1000,2	1009,4	1016,5	1024,6	1034,1	1043,3	1237,0	1245,8	1252,6	1262,1	1267,5	1271,4	1275,4	1280,2	1283,7	1288,1	1292,4	1296,5
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	44,2	44,4	44,8	45,2	45,7	46,5	47,2	48,0	48,5	49,1	49,6	54,3	54,7	55,1	56,8	57,1	57,4	57,6	57,9	58,2	58,4	58,7	58,9
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	7221,7	7264,5	7323,2	7375,5	7398,6	7437,1	7471,6	7501,8	7536,1	7570,6	7600,8	8296,7	8326,9	8355,7	8387,0	8414,0	8441,7	8465,8	8490,8	8516,1	8533,9	8550,1	8555,6
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4912,0	4944,5	4982,4	5015,2	5032,3	5056,6	5078,8	5100,6	5125,9	5153,2	5177,0	5654,2	5678,8	5702,4	5728,3	5752,0	5774,4	5793,7	5813,6	5833,3	5845,2	5855,6	5855,6
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	3757,0	3781,9	3810,9	3836,0	3846,1	3860,4	3873,6	3885,4	3899,0	3913,8	3926,8	4285,3	4297,9	4310,0	4323,3	4335,4	4346,8	4356,6	4366,7	4376,8	4382,9	4388,2	4388,2
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	1155,0	1162,6	1171,5	1179,2	1186,2	1196,1	1205,2	1215,2	1226,9	1239,4	1250,2	1368,9	1380,9	1392,5	1405,0	1416,6	1427,6	1437,1	1446,8	1456,5	1462,3	1467,4	1467,4
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	2309,7	2320,1	2340,8	2360,3	2366,2	2380,6	2392,8	2401,2	2410,2	2417,4	2423,8	2642,5	2648,2	2653,2	2658,7	2662,0	2667,3	2672,1	2677,2	2682,8	2688,7	2694,6	2700,0
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	2021,2	2030,3	2048,4	2065,5	2070,9	2084,0	2095,2	2102,7	2110,6	2117,1	2122,7	2315,4	2320,3	2324,7	2329,5	2332,4	2337,0	2341,3	2345,7	2350,6	2355,7	2360,9	2365,7
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	288,5	289,8	292,4	294,8	295,3	296,5	297,7	298,5	299,5	300,3	301,1	327,2	327,9	328,5	329,2	329,6	330,3	330,9	331,5	332,2	332,9	333,7	334,4
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	98,8	98,8	98,8	98,8	98,4	97,8	97,4	96,9	96,3	95,8	95,5	95,1	94,5	93,9	93,4	93,0	92,6	92,3	91,8	91,3	91,0	90,8	90,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,256	0,256	0,256	0,256	0,255	0,254	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	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	46,41	46,41	46,41	46,41	46,20	45,92	45,67	45,33	44,94	44,54	44,20	43,84	43,46	43,10	42,72	42,38	42,06	41,79	41,52	41,25	41,09	40,95	40,95
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	219,1	219,1	219,1	219,1	218,0	215,2	213,2	211,1	209,6	208,6	207,9	223,7	222,8	221,8	221,1	220,6	219,0	217,7	216,4	214,8	213,2	211,6	210,2
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	83,1	83,1	83,1	83,1	82,6	81,2	80,1	79,1	78,2	77,3	76,6	75,8	75,1	74,5	73,9	73,5	72,9	72,4	71,8	71,2	70,6	70,0	69,5
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,279	0,277	0,275	0,274	0,272	0,272	0,272	0,271	0,271	0,271	0,271	0,304	0,303	0,302	0,302	0,302	0,301	0,300	0,299	0,298	0,296	0,295	0,293
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,529	0,525	0,522	0,519	0,516	0,514	0,512	0,510	0,508	0,507	0,505	0,547	0,545	0,543	0,541	0,539	0,537	0,535	0,532	0,530	0,527	0,524	0,520
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00220	0,00222	0,00225	0,00227	0,00228	0,00229	0,00230	0,00232	0,00233	0,00235	0,00237	0,00238	0,00239	0,00241	0,00242	0,00244	0,00245	0,00246	0,00247	0,00247	0,00248	0,00248
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,65	5,70	5,77	5,84	5,88	5,91	5,93	5,94	5,96	5,99	6,01	6,03	6,05	6,07	6,08	6,10	6,12	6,13	6,15	6,16	6,17	6,18	6,18

Таблица 2.22 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	5,0
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	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	1,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	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	0,890	0,890
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	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	0,543
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	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	0,498
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	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:	$Q_{р.одф}$	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	$Q_{р.ов.одф}$	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	$Q_{р.вс.одф}$	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:	$Q_{сумм}$	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	$Q_{жф}$	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	$Q_{ов.жф}$	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	$Q_{вс.жф}$	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:	$Q_{одф}$	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	$Q_{ов.одф}$	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	$Q_{вс.одф}$	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	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	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	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	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	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x 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	$\rho_j$	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	0,270
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	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	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	5,85	5,85	5,85	5,85	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87

Таблица 2.23 – 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)

№ 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	5,67	5,67	5,67	5,67	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68

Таблица 2.24 – 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	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	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	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	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	3 020,2	3 041,5	3 059,3	3 350,7	3 371,6	3 389,0	3 415,3	3 434,1	3 450,6	3 469,2	3 481,2	3 491,7	3 500,9	3 509,5	3 513,9
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	35,4	35,3	34,8	34,5	34,2	33,8	33,3	32,9	26,6	26,2	25,8	25,2	24,8	24,4	24,0	23,8	23,5	23,3	23,2	23,1
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	9 481,6	9 503,7	9 517,6	10 290,1	10 308,3	10 326,1	10 347,1	10 363,5	10 380,6	10 394,0	10 408,3	10 423,0	10 429,7	10 434,9	10 428,8
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	9 085,9	8 906,7	8 991,8	8 991,8	9 016,2	9 037,7	9 051,1	9 805,9	9 823,4	9 840,0	9 860,4	9 876,2	9 892,1	9 904,2	9 917,2	9 930,5	9 936,7	9 941,3	9 935,3
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	317,5	324,5	324,4	324,6	324,6	324,5	324,5	324,4	325,2	325,2	325,2	325,2	325,2	325,1	325,0	324,9	324,8	324,8	324,7	324,7
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	137,0	137,3	137,2	137,3	137,3	137,2	137,2	137,1	137,0	137,0	136,9	136,9	136,9	136,9	136,8	136,8	136,7	136,7	136,7	136,7
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 484	2 624	2 579	2 596	2 596	2 596	2 596	2 596	2 718	2 720	2 721	2 724	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	2 070	2 030	2 048	2 048	2 054	2 058	2 061	2 223	2 227	2 231	2 235	2 239	2 243	2 245	2 249	2 252	2 253	2 254	2 253
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	7,3	7,3	7,2	7,2	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9
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 2.25 – 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	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	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	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	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	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	158,7
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	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	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	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	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	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	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	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	0,0



Таблица 2.26 – 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
<b>Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН</b>																					
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	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	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	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	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	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	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	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	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	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО АО «Волжско-Уральская транспортная компания»</b>																					

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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Таблица 2.27 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «Т Плюс»

Наименование показателя	Единицы измерения	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 <sup>2</sup>	331,0	332,0	339,5	345,9	346,9	352,0	355,4	367,7	368,1	368,6	369,0	369,3	369,9	370,5	371,1	372,0	372,3	372,7	373,0	373,1
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	29,9	29,7	29,3	30,2	31,0	31,8	32,8	33,7	34,7	35,7	36,7	37,7	38,7	39,7	40,7	41,7	42,7	43,7	44,7	45,7
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м <sup>2</sup> /чел	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
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 <sup>2</sup> /Гкал/ч	191,8	189,7	191,8	194,3	193,2	194,0	193,8	198,4	173,4	194,8	193,5	191,1	189,7	188,9	187,7	187,5	187,1	186,8	186,4	186,3
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	789,5	806,8	804,7	807,4	808,2	799,4	790,9	782,4	801,2	790,9	780,5	770,1	759,6	749,0	738,3	727,7	717,0	706,0	694,9	683,3
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	11,1	10,9	11,2	11,2	11,2	11,1	10,9	10,7	10,8	10,6	10,4	10,3	10,1	9,9	9,8	9,6	9,5	9,3	9,2	9,0
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	569	557	544	532	520	508	498	487	475	463	452	442	432	422	413	405	396	386	377
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,4496	0,7274	0,7120	0,6949	0,6801	0,6644	0,6496	0,6360	0,6218	0,6068	0,5923	0,5775	0,5652	0,5518	0,5395	0,5279	0,5169	0,5059	0,4937	0,4820
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн.кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 2.3 Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа

Таблица 2.28 – 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 отопляемая площадь жилых зданий	$F_{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	14683,8	14782,0	14896,7	14995,6	15101,3	15250,2	15387,1	15547,5	15736,2	15938,5	16113,9	16299,6	16507,2	16707,9	16922,6	17123,7	17313,7	17477,1	17645,8	17813,4	17914,2	18002,4	18002,4
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	4410,00	4430,00	4470,00	4507,7	4550,6	4654,6	4743,0	4822,6	4896,9	4965,1	5024,8	5083,2	5145,9	5202,2	5263,0	5299,4	5358,4	5412,4	5468,9	5530,4	5595,9	5661,4	5722,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	2593,51	2608,68	2630,21	2649,51	2659,96	2678,42	2696,73	2713,96	2733,89	2758,37	2781,52	2799,34	2820,60	2838,07	2863,78	2882,29	2898,44	2916,75	2928,44	2938,73	2947,75	2956,22	2960,55
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1583,24	1593,83	1606,20	1616,86	1622,16	1629,96	1638,37	1647,75	1659,06	1673,43	1686,89	1698,55	1710,52	1720,83	1735,35	1748,19	1760,16	1774,19	1780,80	1787,36	1791,73	1795,56	1795,56
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1450,30	1460,00	1471,33	1481,09	1485,49	1491,95	1498,99	1506,66	1515,93	1527,50	1538,51	1547,73	1557,11	1565,31	1576,83	1587,05	1596,66	1607,92	1613,44	1618,93	1622,51	1625,65	1625,65
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	132,94	133,83	134,87	135,77	136,66	138,01	139,38	141,09	143,13	145,94	148,38	150,81	153,41	155,52	158,51	161,14	163,50	166,28	167,36	168,43	169,22	169,91	169,91
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	1010,27	1014,85	1024,01	1032,65	1037,80	1048,46	1058,36	1066,21	1074,83	1084,93	1094,63	1100,79	1110,08	1117,24	1128,43	1134,10	1138,28	1142,56	1147,64	1151,37	1156,02	1160,66	1164,99
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	965,99	970,38	979,14	987,40	992,02	1001,82	1011,08	1018,15	1026,23	1035,77	1044,95	1050,79	1059,65	1066,40	1075,91	1081,27	1085,22	1089,22	1094,04	1097,50	1101,88	1106,26	1110,34
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	44,27	44,47	44,88	45,26	45,78	46,64	47,28	48,07	48,59	49,16	49,68	50,01	50,43	50,84	52,53	52,83	53,07	53,34	53,60	53,88	54,14	54,41	54,65
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	7233,01	7276,40	7335,81	7388,72	7386,58	7399,69	7408,55	7412,87	7420,94	7429,00	7432,53	7436,68	7439,76	7441,12	7444,77	7443,91	7443,61	7439,71	7436,44	7433,29	7423,10	7411,44	7400,69
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4919,79	4952,70	4991,12	5024,25	5016,22	5014,99	5011,58	5007,54	5006,63	5007,42	5004,59	5002,53	4999,97	4996,27	4994,45	4990,31	4984,70	4975,94	4967,59	4958,91	4942,82	4925,27	4909,04
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	тыс. Гкал	3762,58	3787,74	3817,13	3842,47	3833,35	3828,25	3821,87	3814,09	3807,88	3802,68	3795,59	3788,77	3781,06	3772,72	3765,50	3756,93	3747,61	3736,68	3725,97	3715,08	3700,43	3685,02	3672,88
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	тыс. Гкал	1157,21	1164,95	1173,99	1181,78	1182,87	1186,73	1189,71	1193,45	1198,75	1204,74	1209,00	1213,76	1218,90	1223,55	1228,95	1233,38	1237,09	1239,26	1241,62	1243,83	1242,40	1240,25	1236,16
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	2313,22	2323,71	2344,69	2364,47	2370,36	2384,71	2396,98	2405,33	2414,31	2421,57	2427,93	2434,15	2439,79	2444,85	2450,33	2453,60	2458,91	2463,77	2468,85	2474,38	2480,28	2486,17	2491,66
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	тыс. Гкал	2024,18	2033,36	2051,72	2069,02	2074,42	2087,52	2098,65	2106,17	2114,14	2120,58	2126,22	2131,73	2136,67	2141,10	2145,88	2148,75	2153,39	2157,64	2162,09	2166,93	2172,09	2177,24	2182,05
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	тыс. Гкал	289,04	290,35	292,97	295,45	295,94	297,19	298,32	299,16	300,18	301,00	301,72	302,42	303,13	303,76	304,44	304,85	305,51	306,12	306,76	307,45	308,19	308,93	309,61
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	98,8	98,8	98,8	98,8	98,4	97,8	97,4	96,9	96,3	95,8	95,5	95,0	94,3	93,7	93,2	92,7	92,2	92,0	91,4	90,9	90,6	90,3	90,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р.ов.жф}^0$	Гкал/год/м <sup>2</sup>	0,256	0,256	0,256	0,256	0,254	0,251	0,248	0,245	0,242	0,239	0,236	0,232	0,229	0,226	0,223	0,219	0,216	0,214	0,211	0,209	0,207	0,205	0,204
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	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	46,40	46,40	46,40	46,40	45,97	45,46	44,98	44,43	43,82	43,21	42,66	42,09	41,48	40,89	40,30	39,73	39,20	38,72	38,24	37,77	37,41	37,07	36,95
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м <sup>2</sup>	219,0	219,0	219,0	219,0	218,0	215,2	213,2	211,1	209,6	208,6	208,0	206,7	205,9	205,0	204,4	204,0	202,5	201,2	200,0	198,4	196,9	195,4	194,0
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м <sup>2</sup> (°С x сут)	83,1	83,1	83,1	83,1	82,6	81,2	80,1	79,1	78,2	77,3	76,6	75,9	75,2	74,5	73,8	73,4	72,8	72,2	71,6	71,0	70,3	69,6	69,1
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	0,279	0,277	0,275	0,274	0,272	0,272	0,272	0,271	0,271	0,271	0,271	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,269	0,269	0,268	0,267	0,265	0,264	0,263
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,405	0,402	0,399	0,397	0,392	0,389	0,385	0,381	0,377	0,373	0,370	0,366	0,362	0,359	0,355	0,351	0,348	0,344	0,341	0,337	0,333	0,329	0,326
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00220	0,00222	0,00225	0,00227	0,00228	0,00229	0,00230	0,00232	0,00233	0,00235	0,00236	0,00238	0,00239	0,00241	0,00242	0,00244	0,00246	0,00246	0,00247	0,00248	0,00248	0,00248
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	5,64	5,70	5,77	5,84	5,85	5,85	5,84	5,82	5,82	5,81	5,80	5,79	5,77	5,76	5,75	5,74	5,72	5,71	5,69	5,67	5,65	5,63	5,61

Таблица 2.29 – 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	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	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	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	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	3 020,2	3 041,5	3 059,3	3 350,7	3 371,6	3 389,0	3 415,3	3 434,1	3 450,6	3 469,2	3 481,2	3 491,7	3 500,9	3 509,5	3 513,9
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	35,4	35,3	34,8	34,5	34,2	33,8	33,3	32,9	26,6	26,2	25,8	25,2	24,8	24,4	24,0	23,8	23,5	23,3	23,2	23,1
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	9 481,6	9 503,7	9 517,6	10 290,1	10 308,3	10 326,1	10 347,1	10 363,5	10 380,6	10 394,0	10 408,3	10 423,0	10 429,7	10 434,9	10 428,8
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	9 085,9	8 906,7	8 991,8	8 991,8	9 016,2	9 037,7	9 051,1	9 805,9	9 823,4	9 840,0	9 860,4	9 876,2	9 892,1	9 904,2	9 917,2	9 930,5	9 936,7	9 941,3	9 935,3
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	317,5	324,5	324,4	324,6	324,6	324,5	324,5	324,4	325,2	325,2	325,2	325,2	325,2	325,1	325,0	324,9	324,8	324,8	324,7	324,7
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	137,0	137,3	137,2	137,3	137,3	137,2	137,2	137,1	137,0	137,0	136,9	136,9	136,9	136,9	136,8	136,8	136,7	136,7	136,7	136,7
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 484	2 624	2 579	2 596	2 596	2 596	2 596	2 596	2 718	2 720	2 721	2 724	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726	2 726
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	2 070	2 030	2 048	2 048	2 054	2 058	2 061	2 223	2 227	2 231	2 235	2 239	2 243	2 245	2 249	2 252	2 253	2 254	2 253
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	7,3	7,3	7,2	7,2	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9
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 2.30 – 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	599,9	599,9	599,9	599,9	599,9	599,9	599,9	600,1	73,6	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	8,6	8,7	8,7	8,9	8,9	8,9	9,0	9,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	281,0	285,2	285,4	289,8	291,9	292,1	295,8	301,6	40,1	40,9	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	51,7	51,0	51,0	50,2	49,9	49,8	49,2	48,2	44,3	43,3	42,8	42,8	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	274,5	289,2	287,8	287,2	287,2	294,2	297,9	308,3	120,9	124,3	125,2	125,2	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	87,7	87,3	87,2	87,1	95,8	95,0	93,9	91,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,8	10,7	10,7	10,5	10,4	10,4	10,3	10,0	9,5	9,3	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	18	17	16	15	15	14	13	13	1	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	18	18	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	91	91	91	91	91	91	91	91	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
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	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 2.31 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе Тольятти

Наименование показателя	Единицы измерения	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 <sup>2</sup>	331,0	332,0	339,5	345,9	346,9	352,0	355,4	367,7	368,1	368,6	369,0	369,3	369,9	370,5	371,1	372,0	372,3	372,7	373,0	373,1
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	29,9	29,7	29,3	30,2	31,0	31,8	32,8	33,7	34,7	35,7	36,7	37,7	38,7	39,7	40,7	41,7	42,7	43,7	44,7	45,7
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м <sup>2</sup> /чел	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
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 <sup>2</sup> /Гкал/ч	191,8	189,7	191,8	194,3	193,2	194,0	193,8	198,4	173,4	194,8	193,5	191,1	189,7	188,9	187,7	187,5	187,1	186,8	186,4	186,3
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	789,5	806,8	804,7	807,4	808,2	799,4	790,9	782,4	801,2	790,9	780,5	770,1	759,6	749,0	738,3	727,7	717,0	706,0	694,9	683,3
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	11,1	10,9	11,2	11,2	11,2	11,1	10,9	10,7	10,8	10,6	10,4	10,3	10,1	9,9	9,8	9,6	9,5	9,3	9,2	9,0
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	569	557	544	532	520	508	498	487	475	463	452	442	432	422	413	405	396	386	377
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,4496	0,7274	0,7120	0,6949	0,6801	0,6644	0,6496	0,6360	0,6218	0,6068	0,5923	0,5775	0,5652	0,5518	0,5395	0,5279	0,5169	0,5059	0,4937	0,4820
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн.кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 2.4 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения

Таблица 2.32 – 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	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	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	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	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	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	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	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 - филиал СамНЦ РАН (Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук);
- котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания».

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.