



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД)

**ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК
И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ,
В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»**

Тольятти 2024

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2025 год)	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2025 год)</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

Наименование документа	Шифр
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
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	36440.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	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 мероприятий 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 актуализированной схеме теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц.....	5
1 Расчетные величины нормативных (плановых) потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.....	7
2 Максимальные и среднечасовые расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемые с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения	10
3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов.....	12
4 Нормативные и фактические (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовые расходы подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии	14
5 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	19
6 Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	29
7 Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	30
8 Сведения об организации коммерческого учета у потребителей, в том числе в части горячего водоснабжения, за последний отчетный период. Сведения по годам о перспективных сроках установки приборов учета горячей воды у потребителей, у которых он отсутствует	32

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», м ³	8
Таблица 1.2 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЗАО «Энергетика и Связь Строительства», м ³	8
Таблица 1.3 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по водяным тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», м ³	8
Таблица 1.4 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по паровым тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», т	8
Таблица 1.5 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЕТО ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, м ³	8
Таблица 2.1 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия ТЭЦ ВАЗа, т/ч	11
Таблица 3.1 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на источниках с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии	12
Таблица 3.2 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»	12
Таблица 3.3 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на котельных прочих теплоснабжающих организаций	13
Таблица 4.1 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ	15
Таблица 4.2 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия ТЭЦ ВАЗа	15
Таблица 4.3 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»	16
Таблица 4.4 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций	18
Таблица 5.1 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Тольяттинской ТЭЦ	20

Таблица 5.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа	21
Таблица 5.3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»	22
Таблица 5.4 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных прочих теплоснабжающих организаций	26
Таблица 7.1 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», м ³	30
Таблица 7.2 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации ЗАО «Энергетика и Связь Строительства», м ³	30
Таблица 7.3 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, м ³	30
Таблица 7.4 – Сравнительный анализ расчетных (нормативных) и отчетных потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации АО «ТЕВИС», м ³	31
Таблица 7.5 – Сравнительный анализ расчетных (нормативных) и отчетных потерь теплоносителя в паровых тепловых сетях, находящихся в эксплуатации АО «ТЕВИС», т	31

1 РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ НОРМАТИВНЫХ (ПЛАНОВЫХ) ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Расчетные величины плановых потерь теплоносителя приведены в таблицах 1.1 – 1.5.

Таблица 1.1 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	1 547 016	1 558 445	1 553 723	1 655 616	1 656 785	1 674 303	1 709 084	1 741 597	1 757 155	1 781 803	1 797 877	1 825 916	1 843 681	1 848 284	1 848 587	1 848 587	1 849 251	1 857 722	1 864 403	1 864 403

Таблица 1.2 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЗАО «Энергетика и Связь Строительства», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	5 881	5 930	5 834	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820

Таблица 1.3 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по водяным тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	1 343 141	1 352 787	1 362 088	1 367 314	1 370 220	1 375 245	1 380 558	1 386 190	1 394 117	1 399 007	1 404 749	1 408 594	1 411 431	1 417 042	1 425 047	1 429 687	1 433 999	1 437 197	1 440 344	1 442 119

Таблица 1.4 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по паровым тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», т

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	92,0	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1

Таблица 1.5 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЕТО ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245

Из таблицы 1.1 следует, что при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом плановые потери и затраты теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», увеличатся с 1 656,8 тыс. м³/год в 2023 году до 1 864,4 тыс. м³/год в 2038 году, или на 12,5 %.

Увеличение потерь обусловлено ростом нормативных потерь и затрат сетевой воды вследствие подключения новых потребителей.

2 МАКСИМАЛЬНЫЕ И СРЕДНЕЧАСОВЫЕ РАСХОДЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (РАСХОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ) НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАССЧИТЫВАЕМЫЕ С УЧЕТОМ ПРОГНОЗНЫХ СРОКОВ ПЕРЕВОДА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), НА ЗАКРЫТУЮ СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Максимальные и среднечасовые расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия ТЭЦ ВАЗа, т/ч

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТЭЦ ВАЗа																				
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769	1474,769
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	1134,437	1134,437	1134,437	1134,437	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598

3 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ

Сведения о наличии баков аккумуляторов приведены в таблицах 3.1 – 3.3.

Таблица 3.1 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на источниках с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Показатель	Размерность	Значение
ТЭЦ ВАЗа		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	8
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	45 000
ТоТЭЦ		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0

Таблица 3.2 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

Параметр	Единицы измерения	Значение
Котельная № 2		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	500
Котельная № 3		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0,0
Котельная № 4		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0,0
Котельная № 7		

Параметр	Единицы измерения	Значение
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0
Котельная № 8		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,0
Котельная № 14		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0

Таблица 3.3 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на котельных прочих теплоснабжающих организаций

Параметр	Единицы измерения	Значение
Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	140
Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	400

4 НОРМАТИВНЫЕ И ФАКТИЧЕСКИЕ (ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ГО И АВАРИЙНОГО РЕЖИМОВ) ЧАСОВЫЕ РАСХОДЫ ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Величины нормативных и фактических часовых расходов подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии приведены в таблицах 4.1 – 4.4.

Таблица 4.1 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТотЭЦ																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	146,845	148,342	148,714	149,633	149,786	151,687	154,639	157,154	158,636	161,864	163,527	167,199	169,526	170,128	170,168	170,168	170,255	171,364	172,239	172,239
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	81,720	78,943	90,321	82,433	79,099	80,756	83,329	85,522	86,813	89,627	91,076	94,277	96,305	96,831	96,865	96,865	96,941	97,908	98,671	98,671
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	128,000	129,305	129,629	130,430	130,563	132,220	134,794	136,986	138,278	141,091	142,541	145,742	147,770	148,295	148,330	148,330	148,406	149,373	150,135	150,135
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-46,280	-50,361	-39,309	-47,997	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1174,761	1186,736	1189,714	1197,062	1198,287	1213,496	1237,112	1257,236	1269,089	1294,912	1308,217	1337,593	1356,205	1361,027	1361,345	1361,345	1362,040	1370,915	1377,915	1377,915

Таблица 4.2 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия ТЭЦ ВАЗа

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТЭЦ ВАЗа																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3583,76	3584,23	3584,62	3585,14	3586,44	3588,75	3591,12	3593,64	3597,07	3599,26	3601,80	3603,40	3604,56	3606,94	3610,27	3612,30	3614,17	3615,53	3616,89	3617,71
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1157,143	1147,522	1139,968	1209,171	1391,715	1392,061	1392,425	1392,812	1393,357	1393,693	1394,087	1394,351	1394,546	1394,931	1395,481	1395,800	1396,096	1396,316	1396,532	1396,654
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	153,998	155,105	156,155	156,751	157,082	157,658	158,267	158,913	159,822	160,382	161,041	161,481	161,807	162,450	163,368	163,900	164,394	164,760	165,121	165,325
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-131,292	-142,020	-150,625	-82,017	-62,965	-63,195	-63,440	-63,698	-64,063	-64,287	-64,551	-64,728	-64,858	-65,116	-65,484	-65,697	-65,895	-66,042	-66,187	-66,268
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1134,437	1134,437	1134,437	1134,437	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	28670,08	28673,81	28676,92	28681,09	28691,55	28710,00	28729,00	28749,14	28776,59	28794,08	28814,43	28827,17	28836,48	28855,50	28882,20	28898,41	28913,36	28924,28	28935,12	28941,71

Таблица 4.3 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельные № 2 и № 8 (подпитка на котельной № 2 с 2022 года)																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	28,71	28,71	28,84	36,72	36,72	36,97	37,91	38,93	39,34	39,34	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	20,836	16,708	21,088	21,559	21,545	21,888	23,285	24,804	25,289	25,289	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	34,400	34,400	34,552	58,567	58,567	58,910	60,307	61,826	62,311	62,311	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-13,564	-17,692	-13,464	-37,009	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	229,70	229,70	230,72	293,79	293,79	295,73	303,30	311,44	314,69	314,69	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38
Котельная № 3																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,29	0,29	0,26	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,31	2,31	2,07	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Котельная № 4																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,09	0,09	0,11	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,75	0,75	0,87	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Котельная № 5																					

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/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
нормативные утечки теплоносителя	т/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
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Котельная № 7																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,21	0,21	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Котельная № 14																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,25	0,25	0,22	0,31	0,31	0,33	0,33	0,39	0,39	0,45	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,270	0,270	0,323	0,323	0,377	0,401	0,401	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,270	0,270	0,323	0,323	0,377	0,401	0,401	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,03	2,03	1,79	2,50	2,50	2,60	2,60	3,11	3,11	3,63	3,87	3,87	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90

Таблица 4.4 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	3,836	2,764	2,764	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62
Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
нормативные утечки теплоносителя	т/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
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62

5 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей, рассчитанные в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», представлены в таблицах 5.1 – 5.4.

Таблица 5.1 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Тольяттинской ТЭЦ

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТотЭЦ																					
Производительность ВПУ	т/ч	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	146,845	148,342	148,714	149,633	149,786	151,687	154,639	157,154	158,636	161,864	163,527	167,199	169,526	170,128	170,168	170,168	170,255	171,364	172,239	172,239
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	81,720	78,943	90,321	82,433	79,099	80,756	83,329	85,522	86,813	89,627	91,076	94,277	96,305	96,831	96,865	96,865	96,941	97,908	98,671	98,671
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	128,000	129,305	129,629	130,430	130,563	132,220	134,794	136,986	138,278	141,091	142,541	145,742	147,770	148,295	148,330	148,330	148,406	149,373	150,135	150,135
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-46,280	-50,361	-39,309	-47,997	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465	-51,465
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1174,761	1186,736	1189,714	1197,062	1198,287	1213,496	1237,112	1257,236	1269,089	1294,912	1308,217	1337,593	1356,205	1361,027	1361,345	1361,345	1362,040	1370,915	1377,915	1377,915
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	263,15	261,66	261,29	260,37	260,21	258,31	255,36	252,85	251,36	248,14	246,47	242,80	240,47	239,87	239,83	239,83	239,74	238,64	237,76	237,76
Доля резерва	%	64,18	63,82	63,73	63,50	63,47	63,00	62,28	61,67	61,31	60,52	60,12	59,22	58,65	58,51	58,50	58,50	58,47	58,20	57,99	57,99

Таблица 5.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТЭЦ ВАЗа																					
Производительность ВПУ	т/ч	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Срок службы	лет	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	56	57	58
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3583,76	3584,23	3584,62	3585,14	3586,44	3588,75	3591,12	3593,64	3597,07	3599,26	3601,80	3603,40	3604,56	3606,94	3610,27	3612,30	3614,17	3615,53	3616,89	3617,71
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1157,143	1147,522	1139,968	1209,171	1391,715	1392,061	1392,425	1392,812	1393,357	1393,693	1394,087	1394,351	1394,546	1394,931	1395,481	1395,800	1396,096	1396,316	1396,532	1396,654
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	153,998	155,105	156,155	156,751	157,082	157,658	158,267	158,913	159,822	160,382	161,041	161,481	161,807	162,450	163,368	163,900	164,394	164,760	165,121	165,325
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-131,292	-142,020	-150,625	-82,017	-62,965	-63,195	-63,440	-63,698	-64,063	-64,287	-64,551	-64,728	-64,858	-65,116	-65,484	-65,697	-65,895	-66,042	-66,187	-66,268
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1134,437	1134,437	1134,437	1134,437	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598	1297,598
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	28670,08	28673,81	28676,92	28681,09	28691,55	28710,00	28729,00	28749,14	28776,59	28794,08	28814,43	28827,17	28836,48	28855,50	28882,20	28898,41	28913,36	28924,28	28935,12	28941,71
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	416,24	415,77	415,38	414,86	413,56	411,25	408,88	406,36	402,93	400,74	398,20	396,60	395,44	393,06	389,73	387,70	385,83	384,47	383,11	382,29
Доля резерва	%	10,41	10,39	10,38	10,37	10,34	10,28	10,22	10,16	10,07	10,02	9,95	9,92	9,89	9,83	9,74	9,69	9,65	9,61	9,58	9,56

Таблица 5.3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельные № 2 и № 8 (подпитка на котельной № 2 с 2022 года)																					
Производительность ВПУ	т/ч	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Срок службы	лет	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	28,71	28,71	28,84	36,72	36,72	36,97	37,91	38,93	39,34	39,34	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55	39,55
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	20,836	16,708	21,088	21,559	21,545	21,888	23,285	24,804	25,289	25,289	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674	25,674
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	34,400	34,400	34,552	58,567	58,567	58,910	60,307	61,826	62,311	62,311	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696	62,696
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-13,564	-17,692	-13,464	-37,009	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022	-37,022
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	229,70	229,70	230,72	293,79	293,79	295,73	303,30	311,44	314,69	314,69	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38	316,38
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	71,29	71,29	71,16	63,28	63,28	63,03	62,09	61,07	60,66	60,66	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45
Доля резерва	%	71,29	71,29	71,16	63,28	63,28	63,03	62,09	61,07	60,66	60,66	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45	60,45
Котельная № 3																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Срок службы	лет	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,29	0,29	0,26	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,31	2,31	2,07	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,31	1,31	1,34	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Доля резерва	%	81,93	81,93	83,86	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69
Котельная № 4																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,09	0,09	0,11	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,75	0,75	0,87	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,91	0,91	0,89	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Доля резерва	%	90,62	90,62	89,17	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18
Котельная № 5																					
Производительность ВПУ	т/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
Срок службы	лет	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	40	39	39	40	41
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
нормативные утечки теплоносителя	т/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
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/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 резерва	%	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94	38,94
Котельная № 7																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,21	0,21	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,97	0,97	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
Доля резерва	%	97,31	97,31	98,47	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21
Котельная № 14																					
Производительность ВПУ	т/ч	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Срок службы	лет	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	80	79	79	80	81
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	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 (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,25	0,25	0,22	0,31	0,31	0,33	0,33	0,39	0,39	0,45	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,270	0,270	0,323	0,323	0,377	0,401	0,401	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,270	0,270	0,323	0,323	0,377	0,401	0,401	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,03	2,03	1,79	2,50	2,50	2,60	2,60	3,11	3,11	3,63	3,87	3,87	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	49,75	49,75	49,78	49,69	49,69	49,67	49,67	49,61	49,61	49,55	49,52	49,52	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51
Доля резерва	%	99,49	99,49	99,55	99,38	99,38	99,35	99,35	99,22	99,22	99,09	99,03	99,03	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02

Таблица 5.4 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных прочих теплоснабжающих организаций

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»																					
Производительность ВПУ	т/ч	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Срок службы	лет	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	3,836	2,764	2,764	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92
Доля резерва	%	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69
Котельная ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН																					
Производительность ВПУ	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
нормативные утечки теплоносителя	т/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
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Показатель	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Доля резерва	%	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21

Из таблицы 5.1 следует, что величина производительности ВПУ Тольяттинской ТЭЦ достаточна на весь период действия схемы теплоснабжения.

Из таблицы 5.2 следует, что величина производительности ВПУ ТЭЦ ВАЗа достаточна на весь период действия схемы теплоснабжения.

Из таблиц 5.3 и 5.4 следует, что величины производительности установленных ВПУ котельных достаточны на весь период действия схемы теплоснабжения.

6 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ, ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, существенных изменений в существующих и перспективных балансах производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей не произошло.

7 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСЧЕТНЫХ И ФАКТИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ ВСЕХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблицах 7.1 – 7.5.

Таблица 7.1 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери и затраты, в т.ч.:	954 785	862 123	1 003 152	910 968	881 641
нормативные потери и затраты	1 547 016	1 558 445	1 553 723	1 655 616	1 656 785
сверхнормативные потери и затраты	-592 231	-696 322	-550 571	-744 648	-775 144

Таблица 7.2 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации ЗАО «Энергетика и Связь Строительства», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери и затраты, в т.ч.:	237	760	926	984	984
нормативные потери и затраты	5 881	5 930	5 834	5 820	5 820
сверхнормативные потери и затраты	-5 643	-5 170	-4 908	-4 836	-4 836

Таблица 7.3 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери и затраты, в т.ч.:	47	48	48	48	48
нормативные потери и затраты	245	245	245	245	245
сверхнормативные потери и затраты	-198	-197	-197	-197	-197

Таблица 7.4 – Сравнительный анализ расчетных (нормативных) и отчетных потерь теплоносителя в водяных тепловых сетях, находящихся в эксплуатации АО «ТЕВИС», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери и затраты, в т.ч.:	198 667	113 864	47 521	653 682	823 487
нормативные потери и затраты	1 343 141	1 352 787	1 362 088	1 367 314	1 370 220
сверхнормативные потери и затраты	-1 144 474	-1 238 923	-1 314 567	-713 632	-546 733

Таблица 7.5 – Сравнительный анализ расчетных (нормативных) и отчетных потерь теплоносителя в паровых тепловых сетях, находящихся в эксплуатации АО «ТЕВИС», т

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери и затраты, в т.ч.:	41 067,0	38 680,0	41 679,0	40 709,8	40 709,8
нормативные потери и затраты	92,0	97,1	97,1	97,1	97,1
сверхнормативные потери и затраты	40 975,0	38 582,9	41 581,9	40 612,7	40 612,7

8 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЗА ПОСЛЕДНИЙ ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД. СВЕДЕНИЯ ПО ГОДАМ О ПЕРСПЕКТИВНЫХ СРОКАХ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ УЧЕТА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, У КОТОРЫХ ОН ОТСУТСТВУЕТ

В Центральном районе общее количество точек поставки тепловой энергии составляет 1563 шт. Все точки поставки оборудованы коммерческими приборами учета.

В Комсомольском районе коммерческими приборами учета оборудованы 276 потребителей.

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии составляет 86 %.

В 2023 году дополнительно оборудовано приборами учета 300 МКД.