



## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**ГОРОДА КЕМЕРОВО**

**НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)**

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

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Кемерово на период до 2033 года (актуализация на 2022 год)	32401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Кемерово на период до 2033 года (актуализация на 2022 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	32401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	32401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Графическая часть»	32401.ОМ-ПСТ.001.004
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	32401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	32401.ОМ-ПСТ.003.001
Приложение 2 «Графическая часть»	32401.ОМ-ПСТ.003.002
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	32401.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	32401.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребля-	32401.ОМ-ПСТ.006.000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).

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

Наименование документа	Шифр
ющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	32401.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	32401.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	32401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	32401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	32401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	32401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	32401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	32401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	32401.ОМ-ПСТ.019.000

## СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц .....	5
1 Расчетные величины 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	11
3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов .....	18
4 Нормативные и фактические (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовые расходы подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии.....	24
5 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения .....	52
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 .....	98
7 Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	99

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Кемеровская генерация», м <sup>3</sup> .....	8
Таблица 1.2 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго», м <sup>3</sup> .....	8
Таблица 1.3 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ООО «НТСК», м <sup>3</sup> .....	8
Таблица 1.4 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «СКЭК», м <sup>3</sup> .....	8
Таблица 1.5 – Годовые балансы теплоносителя в зоне действия Кемеровской ГРЭС, м <sup>3</sup>	9
Таблица 1.6 – Годовые балансы теплоносителя в зоне действия Ново-Кемеровской ТЭЦ, м <sup>3</sup> .....	9
Таблица 1.7 – Годовые балансы теплоносителя в зоне действия Кемеровской ТЭЦ, м <sup>3</sup>	10
Таблица 1.8 – Годовые балансы теплоносителя в зонах действия котельных ООО «НТСК», м <sup>3</sup> .....	10
Таблица 2.1 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация», т/ч .....	12
Таблица 2.2 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго», т/ч .....	13
Таблица 2.3 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зонах действия котельных ОАО «СКЭК», т/ч .....	16
Таблица 3.1 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация» .....	18
Таблица 3.2 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии АО «Теплоэнерго» .....	18
Таблица 3.3 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии АО «НТСК» .....	22
Таблица 3.4 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках тепловой	

энергии ОАО «СКЭК».....	23
Таблица 4.1 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация» .....	25
Таблица 4.2 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго» .....	27
Таблица 4.3 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных ООО «НТСК».....	42
Таблица 4.4 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных ОАО «СКЭК» .....	49
Таблица 5.1 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация» .....	53
Таблица 5.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных АО «Теплоэнерго» .....	58
Таблица 5.3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных ООО «НТСК».....	83
Таблица 5.4 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных ОАО «СКЭК» .....	94
Таблица 7.1 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Кемеровская генерация, м <sup>3</sup> .....	99
Таблица 7.2 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго», м <sup>3</sup> .....	99
Таблица 7.3 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ОАО «СКЭК», м <sup>3</sup> .....	99

## **1 РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ПЛАНОВЫХ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Расчетные величины плановых потерь теплоносителя в тепловых сетях приведены в таблицах 1.1 - 1.4, годовые балансы теплоносителя – в таблицах 1.5 – 1.8.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 1.1 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Кемеровская генерация», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Плановые потери теплоносителя	2 149 808	2 529 540	2 529 540	2 659 849	2 659 849	2 715 866	2 761 703	2 889 432	2 915 624	2 963 176	2 997 345	3 035 367	3 061 560	3 081 027	3 095 395	3 109 938	3 131 818	3 145 349

**Таблица 1.2 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Плановые потери теплоносителя	65 687,3	57 792,2	57 792,2	57 347,6	57 438,1	14 336,8	19 689,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9	14 859,9

**Таблица 1.3 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ООО «НТСК», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Плановые потери теплоносителя	-	-	-	-	-	2 623,250	2 623,250	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730	2 693,730

**Таблица 1.4 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «СКЭК», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Плановые потери теплоносителя	344 602	352 201	345 368	314 134	314 134	314 575	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255	316 255



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 1.5 – Годовые балансы теплоносителя в зоне действия Кемеровской ГРЭС, м³**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	7 030 909	7 241 143	7 241 143	7 390 003	7 426 367	7 464 811	7 140 311	1 730 253	1 740 571	1 777 417	1 798 585	1 819 165	1 830 445	1 834 754	1 833 480	1 833 288	1 841 849	1 840 576
нормативные утечки теплоносителя	1 191 140	1 401 555	1 401 555	1 483 893	1 483 893	1 530 251	1 556 075	1 651 110	1 669 342	1 714 103	1 743 184	1 771 679	1 790 874	1 803 097	1 809 737	1 817 460	1 833 935	1 840 576
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	5 839 769	5 839 588	5 839 588	5 906 110	5 942 474	5 934 560	5 584 236	79 143	71 229	63 314	55 400	47 486	39 572	31 657	23 743	15 829	7 914	0

**Таблица 1.6 – Годовые балансы теплоносителя в зоне действия Ново-Кемеровской ТЭЦ, м³**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	3 411 314	2 658 546	2 535 876	2 918 805	2 267 907	2 281 382	2 700 648	904 278	908 982	911 288	913 534	920 895	923 647	926 399	928 736	930 183	931 537	932 876
нормативные утечки теплоносителя	640 137	753 218	753 218	797 468	797 468	815 197	833 325	861 746	870 703	877 262	883 761	895 375	902 381	909 386	915 977	921 676	927 284	932 876
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	2 771 177	1 905 328	1 782 658	2 121 337	1 470 439	1 466 186	1 867 323	42 532	38 279	34 026	29 773	25 519	21 266	17 013	12 760	8 506	4 253	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 1.7 – Годовые балансы теплоносителя в зоне действия Кемеровской ТЭЦ, м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1 842 550	1 898 884	1 898 786	2 106 548	2 495 928	2 451 010	1 921 002	851 919	807 810	764 142	720 475	676 808	633 141	589 055	544 969	500 883	456 798	412 712
нормативные утечки теплоносителя	318 531	374 767	374 767	377 557	377 557	378 358	382 801	394 725	396 335	398 387	400 440	402 492	404 544	406 177	407 811	409 445	411 078	412 712
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	1 524 019	1 524 117	1 524 019	1 728 991	2 118 371	2 072 652	1 538 201	457 194	411 474	365 755	320 036	274 316	228 597	182 878	137 158	91 439	45 719	0

**Таблица 1.8 – Годовые балансы теплоносителя в зонах действия котельных ООО «НТСК», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	44 260	44 260	40 545	36 760	32 975	29 190	25 405	21 620	17 834	14 049	10 264	6 479	2 694
нормативные утечки теплоносителя	-	-	-	-	-	2 623	2 623	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	41 637	41 637	37 852	34 066	30 281	26 496	22 711	18 926	15 141	11 355	7 570	3 785	0

## **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**

Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии представлены в таблицах 2.1 – 2.3.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 2.1 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация», т/ч**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Кемеровская ГРЭС</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	999,929	999,929	999,929	999,929	999,929	999,929	941,298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	666,620	666,620	666,620	666,620	666,620	666,620	627,532	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ново-Кемеровская ТЭЦ</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	242,320	242,320	242,320	242,320	242,320	242,320	311,736	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	161,546	161,546	161,546	161,546	161,546	161,546	207,824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Кемеровская ТЭЦ</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	260,962	260,962	260,962	260,962	260,962	260,962	177,275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	173,975	173,975	173,975	173,975	173,975	173,975	118,184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 2.2 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго», т/ч**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 6</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	1,122	1,621	0,411	0,337	0,337	0,951	0,951	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,660	0,953	0,241	0,198	0,198	0,559	0,559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 7</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,496	0,434	0,487	0,552	0,552	0,572	0,572	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,142	0,124	0,139	0,158	0,158	0,164	0,164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 8</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,457	0,356	0,464	0,568	0,568	0,440	0,440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,131	0,102	0,133	0,162	0,162	0,126	0,126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 35/1 (ранее – Котельная № 35)</b>																		

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,580	0,754	0,803	0,669	0,669	0,890	0,890	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,176	0,228	0,243	0,203	0,203	0,270	0,270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 92</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	1,133	1,075	0,875	0,935	0,935	0,935	0,935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,366	0,347	0,282	0,302	0,302	0,302	0,302	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 96</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,290	0,356	0,225	0,121	0,121	0,536	0,536	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,060	0,074	0,047	0,025	0,025	0,112	0,112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 97</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,000	0,809	0,592	0,544	0,534	0,534	0,534	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,000	0,238	0,174	0,160	0,157	0,157	0,157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 101</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,248	0,226	0,301	0,156	0,156	0,190	0,190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,052	0,047	0,063	0,032	0,032	0,040	0,040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 112</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,370	0,199	0,039	0,021	0,021	0,061	0,061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,062	0,033	0,007	0,004	0,004	0,010	0,010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 118</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	1,517	1,679	1,509	1,493	1,493	1,509	1,509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,523	0,579	0,520	0,515	0,515	0,520	0,520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 123</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	15,864	15,348	13,458	12,634	12,634	13,589	13,589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	7,932	7,674	6,729	6,317	6,317	6,795	6,795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 163</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	1,399	2,111	1,337	1,600	1,600	3,278	3,278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	0,483	0,728	0,461	0,552	0,552	1,130	1,130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Таблица 2.3 – Максимальный и среднечасовой расходы теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зонах действия котельных ОАО «СКЭК», т/ч**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 8 ж.р. Кедровка</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	58,383	59,745	58,520	52,926	52,926	52,926	52,926	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	34,343	35,144	34,423	31,133	31,133	31,133	31,133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 9 ж.р. Промышленновский</b>																		
Максимальный часовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	9,322	9,540	9,345	8,452	8,452	8,452	8,452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).

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

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Среднечасовой расход теплоносителя на горячее водоснабжение	6,215	6,360	6,230	5,635	5,635	5,635	5,635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 3 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ

Сведения о наличии баков аккумуляторов приведены в таблицах 3.1 – 3.4.

**Таблица 3.1 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация»**

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Кемеровская ГРЭС</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	10 000
<b>Ново-Кемеровская ТЭЦ</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0
<b>Кемеровская ТЭЦ</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1 000

**Таблица 3.2 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии АО «Теплоэнерго»**

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Котельная № 4</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3
<b>Котельная № 6</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1,5

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Котельная № 7</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1
<b>Котельная № 8</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1
<b>Котельная № 9</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 11</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3
<b>Котельная № 14</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	5,8
<b>Котельная № 26</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	6
<b>Котельная № 35/1</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	76
<b>Котельная № 42</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Котельная № 91</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,5
<b>Котельная № 92</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15
<b>Котельная № 96</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15
<b>Котельная № 97</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1
Доля резерва	%	63
<b>Котельная № 101</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 102</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3
<b>Котельная № 103</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 110</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единица измерения	Значение
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1,5
<b>Котельная № 112</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	12,5
<b>Котельная № 114</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0
<b>Котельная № 118</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	31
<b>Котельная № 122</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3
<b>Котельная № 123</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1200
<b>Котельная № 141</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 158</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 163</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единица измерения	Значение
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15

**Таблица 3.3 – Сведения о наличии баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии АО «НТСК»**

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Котельная № 15</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 17</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3
<b>Котельная № 31</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 34</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	4
<b>Котельная № 38</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	23
<b>Котельная № 43</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	6
<b>Котельная № 47</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Котельная № 56</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 60</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,2
<b>Котельная № 65</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2
<b>Котельная № 66</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0

**Таблица 3.4 – Сведения о наличии-баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии ОАО «СКЭК»**

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Котельная № 8 ж.р. Кедровка</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1200
<b>Котельная № 9 ж.р. Промышленновский</b>		
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	100
<b>Котельная № 10 ст. Латыши</b>		
Производительность ВПУ	т/ч	2
Срок службы	лет	-

#### **4 НОРМАТИВНЫЕ И ФАКТИЧЕСКИЕ (ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО 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.



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 4.1 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Кемеровская ГРЭС</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2717,83	2717,83	2717,83	2717,83	2717,83	2725,19	2729,29	243,56	246,25	252,85	257,14	261,34	264,17	265,98	266,96	223,41	225,44	226,25
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	802,62	826,61	826,61	843,61	847,759	852,147	815,104	197,517	198,695	202,901	205,318	207,667	208,955	209,447	209,301	209,280	210,257	210,11
нормативные потери теплоносителя	т/ч	135,975	159,995	159,995	169,394	169,394	174,686	177,634	188,483	190,564	195,674	198,994	202,246	204,438	205,833	206,591	207,473	209,353	210,11
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0,021	0,000	0,000	7,594	11,745	10,842	9,938	9,035	8,131	7,228	6,324	5,421	4,517	3,614	2,710	1,807	0,903	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	666,620	666,620	666,620	666,620	666,620	666,620	627,532	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетный объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	18118,85	18118,85	18118,85	18118,85	18118,85	18167,94	18195,29	1623,71	1641,64	1685,66	1714,26	1742,28	1761,16	1773,18	1779,71	1489,42	1502,92	1508,3
<b>Ново-Кемеровская ТЭЦ</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1462,73	1462,73	1462,73	1462,73	1462,73	1465,55	1468,43	127,21	128,53	129,50	130,46	132,17	133,21	134,24	135,22	113,38	114,07	114,76
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	389,42	303,487	289,484	333,197	258,893	260,432	308,293	103,228	103,765	104,028	104,285	105,125	105,439	105,753	106,020	106,185	106,340	106,49

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	73,075	85,984	85,984	91,035	91,035	93,059	95,128	98,373	99,395	100,144	100,886	102,212	103,011	103,811	104,564	105,214	105,854	106,49
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0,011	0,000	0,000	4,081	6,312	5,826	5,341	4,855	4,370	3,884	3,399	2,913	2,428	1,942	1,457	0,971	0,486	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	161,546	161,546	161,546	161,546	161,546	161,546	207,824	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Кемеровская ТЭЦ</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	717,76	717,76	717,76	717,76	717,76	718,04	719,63	130,50	131,03	131,71	132,39	133,07	133,75	134,29	134,83	112,81	113,26	113,71
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	210,34	216,77	216,76	240,47	284,923	279,796	219,292	97,251	92,216	87,231	82,246	77,261	72,276	67,244	62,211	57,178	52,146	47,113
нормативные потери теплоносителя	т/ч	36,362	42,782	42,782	43,100	43,100	43,192	43,699	45,060	45,244	45,478	45,712	45,947	46,181	46,367	46,554	46,740	46,927	47,113
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0,000	0,011	0,000	23,399	67,848	62,629	57,410	52,191	46,972	41,753	36,534	31,315	26,096	20,876	15,657	10,438	5,219	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	173,975	173,975	173,975	173,975	173,975	173,975	118,184	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,76	8,56	83,42	83,35	83,26	83,18	83,09	83,01	82,94	82,87	85,67	85,61	85,55
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	576,7	570,2	570,2	546,5	502,1	507,2	567,7	689,7	694,8	699,8	704,8	709,7	714,7	719,8	724,8	729,8	734,9	739,9
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	73,27	72,46	72,46	69,44	63,80	64,45	72,14	87,64	88,28	88,92	89,55	90,18	90,82	91,46	92,10	92,73	93,37	94,01

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 4.2 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 4</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	0,002	0,002	0,002	0,002	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	0,002	0,002	0,002	0,002	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
<b>Котельная № 6</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,671	0,964	0,252	0,208	0,208	0,577	0,577	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,009	0,009	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,66	0,953	0,241	0,198	0,198	0,559	0,559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
<b>Котельная № 7</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,145	0,127	0,142	0,163	0,163	0,172	0,172	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,005	0,005	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,142	0,124	0,139	0,158	0,158	0,164	0,164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
<b>Котельная № 8</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	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	0,133	0,104	0,135	0,166	0,166	0,132	0,132	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,131	0,102	0,133	0,162	0,162	0,126	0,126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
<b>Котельная № 9</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/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
<b>Котельная № 11</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
<b>Котельная № 14</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/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
нормативные потери теплоносителя	т/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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
<b>Котельная № 26</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,039	0,096	0,107	0,107	0,104	0,104	0,125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,039	0,096	0,107	0,107	0,104	0,104	0,125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 35/1 (ранее – Котельная № 35)</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	13,878	13,878	13,878	13,878	13,878	13,878	13,878	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,43	0,53	0,546	0,61	0,61	0,697	0,697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,255	0,301	0,302	0,407	0,407	0,427	0,427	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,176	0,228	0,243	0,203	0,203	0,27	0,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	92,52	92,52	92,52	92,52	92,52	92,52	92,52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 42</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
<b>Котельная № 91</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	0,001	0,002	0,002	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0,001	0,002	0,002	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
<b>Котельная № 92</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,408	0,375	0,31	0,328	0,328	0,332	0,332	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,042	0,028	0,028	0,026	0,026	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,366	0,347	0,282	0,302	0,302	0,302	0,302	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
<b>Котельная № 96</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,462	0,462	0,462	0,462	0,462	0,464	0,464	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,142	0,133	0,106	0,085	0,085	0,176	0,176	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,082	0,059	0,06	0,06	0,06	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,06	0,074	0,047	0,025	0,025	0,112	0,112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,09	3,09	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
<b>Котельная № 97</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0,262	0,198	0,189	0,186	0,188	0,188	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0,024	0,024	0,029	0,029	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0,238	0,174	0,16	0,157	0,157	0,157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
<b>Котельная № 101</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	1,037
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,082	0,073	0,089	0,060	0,060	0,071	0,071	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,082
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,030	0,026	0,026	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,030

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,052	0,047	0,063	0,032	0,032	0,040	0,040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,052
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	6,91
<b>Котельная № 102</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,006	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,006	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
<b>Котельная № 103</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,022	0,015	0,015	0,016	0,016	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,022	0,015	0,015	0,016	0,016	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
<b>Котельная № 110</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
<b>Котельная № 112</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,100	0,061	0,034	0,029	0,029	0,040	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,038	0,028	0,028	0,026	0,026	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,062	0,033	0,007	0,004	0,004	0,010	0,010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
<b>Котельная № 114</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	0,014	0,014	0,014	0,014	0,029	0,029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	0,014	0,014	0,014	0,014	0,029	0,029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 118</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,999	3,999	3,999	3,999	3,999	4,231	4,333	0,484	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,583	0,639	0,580	0,578	0,578	0,593	0,593	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,060	0,060	0,060	0,063	0,063	0,072	0,072	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,523	0,579	0,520	0,515	0,515	0,520	0,520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	28,21	28,89	3,23	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
<b>Котельная № 122</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,009	0,002	0,002	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,009	0,002	0,002	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
<b>Котельная № 123</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	17,215	17,215	17,215	17,215	17,215	17,215	17,215	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	8,557	8,341	7,396	6,933	6,933	7,474	7,474	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,625	0,667	0,667	0,616	0,616	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	7,932	7,674	6,729	6,317	6,317	6,795	6,795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	114,77	114,77	114,77	114,77	114,77	114,77	114,77	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53
<b>Котельная № 141</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
<b>Котельная № 158</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,01	0,007	0,007	0,007	0,007	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,01	0,007	0,007	0,007	0,007	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
<b>Котельная № 163</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,489	0,735	0,468	0,558	0,558	1,139	1,139	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,483	0,728	0,461	0,552	0,552	1,130	1,130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 4.3 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных ООО «НТСК»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
<b>Котельная № 15</b>																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024		
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,019	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0	
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,019	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0	
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	
<b>Котельная № 17</b>																					
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,029	0,027	0,027	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	
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,029	0,027	0,027	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	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
<b>Котельная № 31</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,135	0,135	0,135	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,106
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,135	0,135	0,135	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,106
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
<b>Котельная № 34</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,012	0,006	0,007	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	0,059
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,012	0,006	0,007	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	0,059

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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
<b>Котельная № 38</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,102	0,093	0,093	0,097	0,097	0,097	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,102	0,093	0,093	0,097	0,097	0,097	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 43</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,037	0,034	0,034	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,037	0,034	0,034	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,046
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
<b>Котельная № 47</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
<b>Котельная № 56</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,008
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,008
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
<b>Котельная № 60</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
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	0,028
нормативные потери теплоносителя	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
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/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
<b>Котельная № 65</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,014	0,009	0,014	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	0,005
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,014	0,009	0,014	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	0,005
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
<b>Котельная № 66</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,047	0,047	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,047	0,047	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	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



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 4.4 – Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия котельных ОАО «СКЭК»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 8 ж.р. Кедровка</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	84,587	84,587	84,587	84,587	84,587	84,61	84,61	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	36,331	37,133	36,412	33,12	33,12	33,124	33,124	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992
нормативные потери теплоносителя	т/ч	1,988	1,988	1,988	1,987	1,987	1,991	1,991	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	34,343	35,144	34,423	31,133	31,133	31,133	31,133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	563,92	563,92	563,92	563,92	563,92	564,07	564,07	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02
<b>Котельная № 9 ж.р. Промышленновский</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	8,989	8,989	8,989	8,989	8,989	8,986	8,986	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	6,555	6,7	6,57	5,971	5,971	5,971	5,971	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,34	0,34	0,34	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	6,215	6,36	6,23	5,635	5,635	5,635	5,635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	59,93	59,93	59,93	59,93	59,93	59,9	59,9	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
<b>Котельная № 10 ст. Латыши</b>																			
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	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
нормативные потери 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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	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

## **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 представлены в таблицах 5.1 – 5.4.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 5.1 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии АО «Кемеровская генерация»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Кемеровская ГРЭС</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Срок службы	лет	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2717,83	2717,83	2717,83	2717,83	2717,83	2725,19	2729,29	243,56	246,25	252,85	257,14	261,34	264,17	265,98	266,96	223,41	225,44	226,25
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	802,62	826,61	826,61	843,61	847,759	852,147	815,104	197,517	198,695	202,901	205,318	207,667	208,955	209,447	209,301	209,280	210,257	210,111
нормативные потери теплоносителя	т/ч	135,975	159,995	159,995	169,394	169,394	174,686	177,634	188,483	190,564	195,674	198,994	202,246	204,438	205,833	206,591	207,473	209,353	210,111
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0,021	0,000	0,000	7,594	11,745	10,842	9,938	9,035	8,131	7,228	6,324	5,421	4,517	3,614	2,710	1,807	0,903	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	666,620	666,620	666,620	666,620	666,620	666,620	627,532	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетный объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаз-	т/ч	18118,85	18118,85	18118,85	18118,85	18118,85	18167,94	18195,29	1623,71	1641,64	1685,66	1714,26	1742,28	1761,16	1773,18	1779,71	1489,42	1502,92	1508,36

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
рированной водой)																			
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	т/ч	582,17	582,17	582,17	582,17	582,17	574,81	570,71	3056,44	3053,75	3047,15	3042,86	3038,66	3035,83	3034,02	3033,04	3076,59	3074,56	3073,75
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	17,64	17,64	17,64	17,64	17,64	17,42	17,29	92,62	92,54	92,34	92,21	92,08	91,99	91,94	91,91	93,23	93,17	93,14
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	2497,4	2473,4	2473,4	2456,4	2452,2	2447,9	2484,9	3102,5	3101,3	3097,1	3094,7	3092,3	3091,0	3090,6	3090,7	3090,7	3089,7	3089,9
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	75,68	74,95	74,95	74,44	74,31	74,18	75,30	94,01	93,98	93,85	93,78	93,71	93,67	93,65	93,66	93,66	93,63	93,63
<b>Ново-Кемеровская ТЭЦ</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Срок службы	лет	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1462,73	1462,73	1462,73	1462,73	1462,73	1465,55	1468,43	127,21	128,53	129,50	130,46	132,17	133,21	134,24	135,22	113,38	114,07	114,76
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	389,42	303,487	289,484	333,197	258,893	260,432	308,293	103,228	103,765	104,028	104,285	105,125	105,439	105,753	106,020	106,185	106,340	106,493

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	73,075	85,984	85,984	91,035	91,035	93,059	95,128	98,373	99,395	100,144	100,886	102,212	103,011	103,811	104,564	105,214	105,854	106,493
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0,011	0,000	0,000	4,081	6,312	5,826	5,341	4,855	4,370	3,884	3,399	2,913	2,428	1,942	1,457	0,971	0,486	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	161,546	161,546	161,546	161,546	161,546	161,546	207,824	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетный объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	9751,54	9751,54	9751,54	9751,54	9751,54	9770,33	9789,54	848,07	856,88	863,34	869,74	881,17	888,06	894,95	901,44	755,87	760,47	765,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	т/ч	537,27	537,27	537,27	537,27	537,27	534,45	531,57	1872,79	1871,47	1870,50	1869,54	1867,83	1866,79	1865,76	1864,78	1886,62	1885,93	1885,24
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	26,86	26,86	26,86	26,86	26,86	26,72	26,58	93,64	93,57	93,52	93,48	93,39	93,34	93,29	93,24	94,33	94,30	94,26
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	1610,6	1696,5	1710,5	1666,8	1741,1	1739,6	1691,7	1896,8	1896,2	1896,0	1895,7	1894,9	1894,6	1894,2	1894,0	1893,8	1893,7	1893,5
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	80,53	84,83	85,53	83,34	87,06	86,98	84,59	94,84	94,81	94,80	94,79	94,74	94,73	94,71	94,70	94,69	94,68	94,68
<b>Кемеровская ТЭЦ</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
Срок службы	лет	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	717,76	717,76	717,76	717,76	717,76	718,04	719,63	130,50	131,03	131,71	132,39	133,07	133,75	134,29	134,83	112,81	113,26	113,71
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	210,34	216,77	216,76	240,47	284,923	279,796	219,292	97,251	92,216	87,231	82,246	77,261	72,276	67,244	62,211	57,178	52,146	47,113
нормативные потери теплоносителя	т/ч	36,362	42,782	42,782	43,100	43,100	43,192	43,699	45,060	45,244	45,478	45,712	45,947	46,181	46,367	46,554	46,740	46,927	47,113
сверхнормативные потери теплоносителя	т/ч	0,000	0,011	0,000	23,399	67,848	62,629	57,410	52,191	46,972	41,753	36,534	31,315	26,096	20,876	15,657	10,438	5,219	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	173,975	173,975	173,975	173,975	173,975	173,975	118,184	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетный объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4785,06	4785,06	4785,06	4785,06	4785,06	4786,96	4797,51	870,00	873,55	878,07	882,59	887,12	891,64	895,24	898,84	752,03	755,04	758,04
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	т/ч	69,24	69,24	69,24	69,24	69,24	68,96	67,37	656,50	655,97	655,29	654,61	653,93	653,25	652,71	652,17	674,19	673,74	673,29
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,76	8,56	83,42	83,35	83,26	83,18	83,09	83,01	82,94	82,87	85,67	85,61	85,55



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	576,7	570,2	570,2	546,5	502,1	507,2	567,7	689,7	694,8	699,8	704,8	709,7	714,7	719,8	724,8	729,8	734,9	739,9
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	73,27	72,46	72,46	69,44	63,80	64,45	72,14	87,64	88,28	88,92	89,55	90,18	90,82	91,46	92,10	92,73	93,37	94,01

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 5.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных АО «Теплоэнерго»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 4</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Срок службы	лет	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	0,002	0,002	0,002	0,002	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	0,002	0,002	0,002	0,002	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
Доля резерва	%	-	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 6</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766	0,766	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,671	0,964	0,252	0,208	0,208	0,577	0,577	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,009	0,009	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,660	0,953	0,241	0,198	0,198	0,559	0,559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Доля резерва	%	45	45	45	45	45	45	45	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
<b>Котельная № 7</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Производительность ВПУ	т/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Срок службы	лет	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,494	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,145	0,127	0,142	0,163	0,163	0,172	0,172	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,005	0,005	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,142	0,124	0,139	0,158	0,158	0,164	0,164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Доля резерва	%	29	29	29	29	29	29	29	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Котельная № 8</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Срок службы	лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,133	0,104	0,135	0,166	0,166	0,132	0,132	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,131	0,102	0,133	0,162	0,162	0,126	0,126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	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	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Доля резерва	%	70	70	70	70	70	70	70	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 9</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Срок службы	лет	-	-	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
Доля резерва	%	-	-	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 11</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Срок службы	лет	-	-	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
Доля резерва	%	-	-	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
<b>Котельная № 14</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Срок службы	лет	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	-	-	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/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
нормативные потери теплоносителя	т/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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Доля резерва	%	-	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
<b>Котельная № 26</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-	т/ч	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,335	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 ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
снабжения																			
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,039	0,096	0,107	0,107	0,104	0,104	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,039	0,096	0,107	0,107	0,104	0,104	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва	%	84	84	84	84	84	84	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 35/1</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	18	18	18	18	18	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	76	76	76	76	76	76	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	13,878	13,878	13,878	13,878	13,878	13,878	13,878	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 ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,430	0,530	0,546	0,610	0,610	0,697	0,697	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,255	0,301	0,302	0,407	0,407	0,427	0,427	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,176	0,228	0,243	0,203	0,203	0,270	0,270	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	92,52	92,52	92,52	92,52	92,52	92,52	92,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва	%	23	23	23	23	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 42</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Доля резерва	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 91</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	0,001	0,002	0,002	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	-	0,001	0,002	0,002	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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Доля резерва	%	-	-	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
<b>Котельная № 92</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	0,711	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,408	0,375	0,310	0,328	0,328	0,332	0,332	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,042	0,028	0,028	0,026	0,026	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
сверхнормативные потери 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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,366	0,347	0,282	0,302	0,302	0,302	0,302	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
Доля резерва	%	64	64	64	64	64	64	64	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
<b>Котельная № 96</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,462	0,462	0,462	0,462	0,462	0,464	0,464	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,142	0,133	0,106	0,085	0,085	0,176	0,176	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,082	0,059	0,060	0,060	0,060	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,060	0,074	0,047	0,025	0,025	0,112	0,112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,09	3,09	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
Доля резерва	%	77	77	77	77	77	77	0,464	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
<b>Котельная № 97</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Срок службы	лет	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,000	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,000	0,262	0,198	0,189	0,186	0,188	0,188	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,000	0,024	0,024	0,029	0,029	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,238	0,174	0,160	0,157	0,157	0,157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и	т/ч	0,00	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
недеаэрированной водой)																			
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,00	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Доля резерва	%	0	63	63	63	63	63	63	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
<b>Котельная № 101</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,082	0,073	0,089	0,060	0,060	0,071	0,071	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,030	0,026	0,026	0,028	0,028	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,052	0,047	0,063	0,032	0,032	0,040	0,040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-1,04	-1,04	-1,04	-1,04	-1,04	-1,04	-1,04	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09	-0,09
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 102</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,006	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,006	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Доля резерва	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 103</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	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	0,5
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,022	0,015	0,015	0,016	0,016	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,022	0,015	0,015	0,016	0,016	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	0,46
Доля резерва	%	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 110</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Доля резерва	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 112</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,100	0,061	0,034	0,029	0,029	0,040	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,038	0,028	0,028	0,026	0,026	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,062	0,033	0,007	0,004	0,004	0,010	0,010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19
Доля резерва	%	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
<b>Котельная № 114</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Срок службы	лет	-	1	2	3	4	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	0,014	0,014	0,014	0,014	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные потери теплоносителя	т/ч	-	0,014	0,014	0,014	0,014	0,029	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва	%	-	66	66	66	66	66	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 118</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	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
Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,999	3,999	3,999	3,999	3,999	4,231	4,333	0,484	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,583	0,639	0,580	0,578	0,578	0,593	0,593	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,060	0,060	0,060	0,063	0,063	0,072	0,072	0,072	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,523	0,579	0,520	0,515	0,515	0,520	0,520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	28,21	28,89	3,23	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,17	1,07	4,92	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
Доля резерва	%	26	26	26	26	26	22	20	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
<b>Котельная № 122</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,009	0,002	0,002	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,009	0,002	0,002	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Доля резерва	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 123</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	17,215	17,215	17,215	17,215	17,215	17,215	17,215	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	8,557	8,341	7,396	6,933	6,933	7,474	7,474	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,625	0,667	0,667	0,616	0,616	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	7,932	7,674	6,729	6,317	6,317	6,795	6,795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	114,77	114,77	114,77	114,77	114,77	114,77	114,77	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53	13,53
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97
Доля резерва	%	4	4	4	4	4	4	4	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
<b>Котельная № 141</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-	т/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
снабжения																			
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
Доля резерва	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Котельная № 158</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,010	0,007	0,007	0,007	0,007	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,010	0,007	0,007	0,007	0,007	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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
Доля резерва	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 163</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Срок службы	лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,489	0,735	0,468	0,558	0,558	1,139	1,139	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,483	0,728	0,461	0,552	0,552	1,130	1,130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
Доля резерва	%	51	51	51	51	51	51	51	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 5.3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных ООО «НТСК»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
<b>Котельная № 15</b>																				
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Срок службы	лет	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,019	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,019	0,017	0,017	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	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	%	99	99	99	99	99	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 17</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,029	0,027	0,027	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
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,029	0,027	0,027	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 потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/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
Доля резерва	%	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Котельная № 31</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Производительность ВПУ	т/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,135	0,135	0,135	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,135	0,135	0,135	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
Доля резерва	%	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
<b>Котельная № 34</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Срок службы	лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/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	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,012	0,006	0,007	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	0,059	
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,012	0,006	0,007	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	0,059
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Доля резерва	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
<b>Котельная № 38</b>																				
Производительность ВПУ	т/ч	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Срок службы	лет	28	29	30	31	32	33	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	23	23	23	23	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,102	0,093	0,093	0,097	0,097	0,097	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 потери теплоносителя	т/ч	0,102	0,093	0,093	0,097	0,097	0,097	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 потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва	%	93	93	93	93	93	93	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 43</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,037	0,034	0,034	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,046
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,037	0,034	0,034	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,046
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	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
Доля резерва	%	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
<b>Котельная № 47</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,000
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв (+) / дефицит (-) 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
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 56</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-	т/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
снабжения																			
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,008
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,008
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,04	-0,04	-0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	63	63	63	63	63	63	63	63
<b>Котельная № 60</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
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	0,028
нормативные потери теплоносителя	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	0,028
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/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
Резерв (+) / дефицит (-) 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
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 65</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,014	0,009	0,014	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	0,005

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,014	0,009	0,014	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	0,005
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/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
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная № 66</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,047	0,047	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,000
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,047	0,047	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,000

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	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
Доля резерва	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

**Таблица 5.4 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных ОАО «СКЭК»**

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 8 ж.р. Кедровка</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	84,587	84,587	84,587	84,587	84,587	84,610	84,610	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752	3,752
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	36,331	37,133	36,412	33,120	33,120	33,124	33,124	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992
нормативные потери теплоносителя	т/ч	1,988	1,988	1,988	1,987	1,987	1,991	1,991	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	34,343	35,144	34,423	31,133	31,133	31,133	31,133	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	563,92	563,92	563,92	563,92	563,92	564,07	564,07	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02	25,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	115,41	115,41	115,41	115,41	115,41	115,39	115,39	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25	196,25
Доля резерва	%	58	58	58	58	58	58	58	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
<b>Котельная № 9 ж.р. Промышленновский</b>																			
Производительность ВПУ	т/ч	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	8,989	8,989	8,989	8,989	8,989	8,986	8,986	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	6,555	6,700	6,570	5,971	5,971	5,971	5,971	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
нормативные потери теплоносителя	т/ч	0,340	0,340	0,340	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	6,215	6,360	6,230	5,635	5,635	5,635	5,635	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	59,93	59,93	59,93	59,93	59,93	59,90	59,90	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56	16,56
Доля резерва	%	47	47	47	47	47	47	47	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Котельная № 10 ст. Латыши</b>																			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КЕМЕРОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД).**

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

Параметр	Единицы измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,038
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	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
нормативные потери 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
сверхнормативные потери 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
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	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	0,25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	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	1,96
Доля резерва	%	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98



Из таблиц 5.1 – 5.4 следует, что величины производительности ВПУ источников тепловой энергии, оснащенных данными установками, достаточны на весь период действия схемы теплоснабжения при расчетах по фактической подпитке.

## **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 теплопотребляющими 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 2016 – 2020 годов приведен в таблицах 7.1 - 7.3.

**Таблица 7.1 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Кемеровская генерация, м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
Всего потери теплоносителя, в т.ч.:	2 150 087	2 529 638	2 529 540	2 967 093	3 412 380
нормативные потери теплоносителя	2 149 808	2 529 540	2 529 540	2 659 849	2 659 849
сверхнормативные потери теплоносителя	279	98	0	307 244	752 531

**Таблица 7.2 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
Всего потери теплоносителя, в т.ч.:	65 687,3	57 792,2	57 792,2	57 347,6	57 438,1
нормативные потери теплоносителя	65 687,3	57 792,2	57 792,2	57 347,6	57 438,1
сверхнормативные потери теплоносителя	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Таблица 7.3 – Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ОАО «СКЭК», м<sup>3</sup>**

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
Всего потери теплоносителя, в т.ч.:	344 602	352 201	345 368	314 134	314 134
нормативные потери теплоносителя	344 602	352 201	345 368	314 134	314 134
сверхнормативные потери теплоносителя	0	0	0	0	0