

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение "Управление развития жилищно-коммунального комплекса"



**Схема теплоснабжения
Междуреченского городского округа
Кемеровской области - Кузбасса**

Актуализация на 2025 г.

Обосновывающие материалы

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Содержание

1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.	3
2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии.	3
3. Сведения о наличии баков аккумуляторов.	5
4. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии.	5
5. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения.	10

1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии

В данном разделе приведены нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях основных теплоснабжающих предприятий городского округа, принятые при тарифном регулировании.

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях всех зон действия источников тепловой энергии выполнен в соответствии с "Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии", утвержденной приказом №325 Минэнерго от 30.12.2008 г.

Сведения о величине утвержденных на 2022, 2023 гг. потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии основных теплоснабжающих предприятий городского округа, приведены в таблице 1.

Таблица 1. Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях, м ³			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
МУП "МТСК"					
1	Котельная №2	632,3	633,21	633,21	633,21
2	Котельная №11	1401,1	1355,34	1355,34	1355,34
3	Котельная №21	1166,1	1163,66	1163,66	1163,66
4	Котельная №23	608,5	590,62	590,62	590,62
5	Котельная №26	880,6	888,55	888,55	888,55
6	Котельная Широкий лог	1360,5	1346,63	1346,63	1346,63
7	ОАИТ Верхняя терраса	141,9	141,94	141,94	141,94
8	ОАИТ Новый Улус	48,9	48,89	48,89	48,89
9	ОАИТ №4	208,7	154,73	154,73	154,73
10	ОАИТ №7	8,8	8,75	8,75	8,75
11	ОАИТ ДОЛ "Чайка"	25,3	25,37	25,37	25,37
12	ОАИТ Чебал-Су	50,2	38,25	38,25	38,25
13	Районная котельная	150500,4	150341,18	150341,18	150341,18
	МУП "МТСК"	157033,2	156737,1	156737,1	156737,1
ООО "УТС"					
14	Котельная №4а-5а	14183,0	14183,0	14183,0	14183,0
15	Котельная №12	10715,6	10715,6	10715,6	10715,6
16	Котельная п. Камешек	61,0	61,0	61,0	61,0
17	Котельная №1 п. Ортон	18,7	18,7	121,0	121,0
18	Котельная №2 п. Ортон	-	-	-	-
19	Котельная №1 п. Теба	24,0	24,0	24,0	24,0
20	Котельная п. Майзас	15,0	15,0	-	-
	ООО "УТС"	25017,3	25017,3	25104,5	25104,5
ООО ХК "СДС-Энерго"					
21	Междуреченская котельная	12569,5	11263,2	15216,0	15216,0

2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии

В настоящий момент в границах городского округа имеются следующие открытые системы теплоснабжения:

- Котельная Широкий лог МУП "МТСК";
- ОАИТ Верхняя Терраса МУП "МТСК";
- ОАИТ №4 МУП "МТСК";
- ОАИТ №7 МУП "МТСК";
- ОАИТ ДОЛ "Чайка" МУП "МТСК";
- Районная котельная МУП "МТСК";
- Котельная №4а-5а ООО "УТС";
- Котельная №12 ООО "УТС";
- Котельная п. Камешек ООО "УТС";
- Междуреченская котельная ООО ХК "СДС-Энерго".

В схеме теплоснабжения принято, что присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения, на базе существующих и запланированных к строительству котельных будет осуществляться по зависимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты либо от отдельных сетей горячего водоснабжения.

Сведения о расходах теплоносителя на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии приведены в таблице 2.

Таблица 2. Расчетный расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей (ОГВС)

№ п/п	Номер котельной	Расчетный расход сетевой воды на горячее водоснабжение потребителей, м ³ /ч	
		2024 г.	
		макс.ч.	ср.ч.
1	Котельная Широкий Лог МУП "МТСК"	4,88	2,03
2	ОАИТ Верхняя Терраса МУП "МТСК"	0,05	0,03
3	ОАИТ №4 МУП "МТСК"	1,02	0,43
4	ОАИТ №7 МУП "МТСК"	0,07	0,03
5	ОАИТ ДОЛ "Чайка" МУП "МТСК"	0,51	0,21
6	Районная котельная МУП "МТСК"	368,66	153,61
7	Котельная №4а-5а ООО "УТС"	53,91	22,46
8	Котельная №12 ООО "УТС"	30,16	12,56
9	Котельная п. Камешек ООО "УТС"	0,18	0,07
10	Междуреченская котельная ООО ХК "СДС-Энерго"	63,75	26,56

3. Сведения о наличии баков аккумуляторов

Сведения о наличии баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии городского округа приведены в таблице 3.

Таблица 3. Баки аккумуляторы на источниках тепловой энергии городского округа

№ п/п	Номер котельной	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, шт.	Суммарная емкость баков аккумуляторов, м ³
1	Районная котельная МУП "МТСК"	2	7000
2	Котельная №4а-5а ООО "УТС"	2	600
3	Котельная №12 ООО "УТС"	2	400
4	Котельная п. Камешек ООО "УТС"	1	10
5	Котельная п. Ортон ООО "УТС"	1	4
6	Котельная п. Майзас ООО "УТС"	1	0,2
		1	0,1
7	Котельная п. Теба ООО "УТС"	1	0,2
8	Междуреченская котельная ООО ХК "СДС-Энерго"	1	600

4. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

При определении нормативных расходов подпиточной воды учитывались расчетные потери теплоносителя в тепловых сетях (в т.ч. в тепловых сетях потребителей), расчетные потери теплоносителя в системах теплоснабжения.

В расчетах учтены положения Федерального закона Российской Федерации №416 "О водоснабжении и водоотведении" о необходимости перевода всех потребителей к 2022 году на закрытую схему теплоснабжения.

Расчет выполнен для каждого года периода, определяемого Схемой теплоснабжения, с учетом перспективных планов строительства (реконструкции) тепловых сетей и планируемого присоединения к ним систем теплоснабжения потребителей.

Сведения о нормативных и фактических расходах подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии с учетом реализации мероприятий мастер-плана приведены в таблице 4.

Таблица 4. Фактический и перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зонах деятельности ЕТО с учетом реализации мероприятий

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЕТО №001 - МУП "МТСК"												
Котельная №2												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	10702,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7	10353,7
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5	580,5
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	570,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	9551,6	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2	9773,2
Котельная №11												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	22172,9	30171,9	30171,9	32897,5	32897,5	32897,5	32897,5	32897,5	32897,5	32897,5	32897,5
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	1241,3	1241,3	1241,3	3966,9	3966,9	3966,9	3966,9	3966,9	3966,9	3966,9	3966,9
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	3673,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	17258,2	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6	28930,6
Котельная №21												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	43924,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9	41502,9
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3	1066,3
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	8740,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	34118,5	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7	40436,7
Котельная №23												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	31287,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0	33306,0
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4	541,4
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	9948,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	20797,0	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6	32764,6
Котельная №26												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	33722,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7	35911,7
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9	808,9
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	6463,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	26450,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8	35102,8
Котельная Широкий лог												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	27995,8	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9	24465,9
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8	1224,8
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	12013,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	14758,0	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1	23241,1
ОАИТ Верхняя терраса												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	2507,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7	1081,7
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7	128,7
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	2309,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	70,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ОАИТ Новый Улус												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	118,4	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	74,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОАИТ №4												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	3169,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1	3343,1
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2	140,2
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	329,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	2699,9	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8	3202,8
ОАИТ №7												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	213,9	173,9	173,9	173,9	173,9	173,9	173,9	173,9	173,9	173,9	173,9
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	47,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	159,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0
ОАИТ ДОЛ "Чайка"												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	1285,0	962,9	962,9	962,9	962,9	962,9	962,9	962,9	962,9	962,9	962,9
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	4,0	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	1281,0	939,7	939,7	939,7	939,7	939,7	939,7	939,7	939,7	939,7	939,7
ОАИТ Чебал-Су												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	14,0	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	14,0	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Районная котельная												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	1207290,6	1350076,3	1350573,0	1353750,0	1353750,0	1358319,1	1358319,1	1358319,1	1358319,1	1358319,1	1358319,1
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	139337,0	139337,0	139833,7	143010,8	143010,8	147579,9	147579,9	147579,9	147579,9	147579,9	147579,9
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	1067953,6	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2	1210739,2
Итого по МУП "МТСК"												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	1384404,7	1531428,9	1531925,6	1537828,2	1537828,2	1542397,3	1542397,3	1542397,3	1542397,3	1542397,3	1542397,3
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	145139,3	145179,2	145675,9	151578,5	151578,5	156147,6	156147,6	156147,6	156147,6	156147,6	156147,6
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	44167,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	1195097,6	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7	1386249,7
ЕТО №002 - ООО "УТС"												
Котельная №4а-5а												

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	317390,6	246732,3	234040,2	234040,2	234040,2	234736,7	234736,7	234736,7	234736,7	234736,7	234736,7
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	12678,0	12678,0	13048,8	13048,8	13048,8	13745,3	13745,3	13745,3	13745,3	13745,3	13745,3
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	304713	234054	220991	220991	220991	220991	220991	220991	220991	220991	220991
Котельная №12												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	52413,4	155357,4	147496,9	147496,9	147894,9	147894,9	147894,9	147894,9	147894,9	147894,9	147894,9
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	9578,6	9578,6	9578,6	9578,6	9976,6	9976,6	9976,6	9976,6	9976,6	9976,6	9976,6
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	42835	145779	137918	137918	137918	137918	137918	137918	137918	137918	137918
Котельная п. Камешек												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	53,2	94,7	426,8	426,8	426,8	426,8	426,8	426,8	426,8	426,8	426,8
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	52,0	52,0	408,8	408,8	408,8	408,8	408,8	408,8	408,8	408,8	408,8
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	1,2	42,6	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Котельная п. Ортон												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная п. Теба												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная п. Майзас												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по ООО "УТС"												
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	369980,7	402308,0	382087,5	382087,5	382485,5	383182,0	383182,0	383182,0	383182,0	383182,0	383182,0
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	22432,2	22432,2	23159,7	23159,7	23557,8	24254,3	24254,3	24254,3	24254,3	24254,3	24254,3
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	347548,5	379875,7	358927,8	358927,8	358927,8	358927,8	358927,8	358927,8	358927,8	358927,8	358927,8
ЕТО №003 - ООО ХК "СДС-Энерго"												
Междуреченская котельная ООО ХК "СДС-Энерго"												

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/год	211006,3	209392,9	210406,2	209392,9	209392,9	209392,9	209392,9	209392,9	209392,9	209392,9	209392,9
Нормативные утечки теплоносителя в сетях	т/год	15216,0	15216,0	16229,3	15216,0	15216,0	15216,0	15216,0	15216,0	15216,0	15216,0	15216,0
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС (по открытой системе теплоснабжения)	т/год	195790,3	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9	194176,9

5. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Баланс производительности существующих и предлагаемых к монтажу водоподготовительных установок в аварийных режимах приведены в таблице 5 (с учетом реализации мероприятий).

Производительность водоподготовительных установок с учетом баков-аккумуляторов на основных теплоисточниках городского округа, достаточна для обеспечения подпитки систем теплоснабжения химически очищенной водой в аварийных режимах работы.

Таблица 5. Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЕТО №001 - МУП "МТСК"												
Котельная №2												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-1,3	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,6	3,6	3,6	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,6	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	2,0	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,9	6,9	6,9	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-2,6	-3,6	-3,6	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9	-3,9
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	5,2	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	4,1	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-5,2	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9	-4,9
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №23												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,7	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	2,5	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-3,7	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №26												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	3,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-4,0	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3	-4,3
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная Широкий лог												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,3	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	1,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-3,3	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9	-2,9
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАИТ Верхняя терраса												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,30	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,29	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0,01	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной 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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,30	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАИТ Новый Улус												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	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 том числе:	т/ч	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАИТ №4												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,38	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0,32	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,38	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАИТ №7												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,008	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАИТ ДОЛ "Чайка"												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,15	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,0005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0,15	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной 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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,15	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАИТ Чебал-Су												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,002	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 том числе:	т/ч	0,002	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,002	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Районная котельная												
Производительность ВПУ	т/ч	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710
Срок службы	лет	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
Количество баков-аккумуляторов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0	7000,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	143,3	160,3	160,3	160,7	160,7	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2	161,2
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	16,5	16,5	16,6	17,0	17,0	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	16,5	16,5	16,6	17,0	17,0	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	126,8	143,7	143,7	143,7	143,7	143,7	143,7	143,7	143,7	143,7	143,7
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	240,9	239,2	240,0	243,8	243,8	248,5	248,5	248,5	248,5	248,5	248,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	566,7	549,7	549,7	549,3	549,3	548,8	548,8	548,8	548,8	548,8	548,8
Доля резерва	%	79,8	77,4	77,4	77,4	77,4	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3
Итого по МУП "МТСК"												

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Производительность ВПУ	т/ч	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	164,4	181,8	181,9	182,6	182,6	183,1	183,1	183,1	183,1	183,1	183,1
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	22,5	17,2	17,3	18,0	18,0	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	17,2	17,2	17,3	18,0	18,0	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	5,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	141,9	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	275,9	274,3	275,1	280,1	280,1	284,8	284,8	284,8	284,8	284,8	284,8
ЕТО №002 - ООО "УТС"												
Котельная №4а-5а												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	37,7	29,3	27,8	27,8	27,8	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	36,2	27,8	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	39,2	39,7	40,0	40,0	40,0	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-37,7	-29,3	-27,8	-27,8	-27,8	-27,9	-27,9	-27,9	-27,9	-27,9	-27,9
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	6,2	18,4	17,5	17,5	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	5,1	17,3	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	25,4	26,3	26,3	26,3	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-6,2	-18,4	-17,5	-17,5	-17,6	-17,6	-17,6	-17,6	-17,6	-17,6	-17,6
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная п. Камешек												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,009	0,016	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,009	0,009	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,009	0,009	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0,000	0,007	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,00
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,25	0,24	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,01	-0,02	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная п. Ортон												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная п. Теба												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004	-0,004
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная п. Майзас												
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по ООО "УТС"												
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов	ед.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5	1014,5
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	43,9	47,8	45,4	45,4	45,4	45,5	45,5	45,5	45,5	45,5	45,5
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	41,3	45,1	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	65,3	66,6	67,8	67,8	68,3	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0
ЕТО №003 - ООО ХК "СДС-Энерго"												
Междуреченская котельная ООО ХК "СДС-Энерго"												
Производительность ВПУ	т/ч	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Параметры	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	25,1	24,9	25,0	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС по открытой системе теплоснабжения (среднечасовой расход теплоносителя)	т/ч	23,3	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	46,1	46,1	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	74,9	75,1	75,0	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1
Доля резерва	%	74,9	75,1	75,0	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1