



Городской округ город Липецк Липецкой области

**Схема теплоснабжения
городского округа города Липецка Липецкой области
на период до 2035 года (Актуализация на 2022 год)**

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности
водоподготовительных установок и максимального потребления
теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том
числе в аварийных режимах**

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ.....	3
1. Общие положения	4
2. Методика расчета балансов теплоносителя.....	5
3. Изменения в существующих и перспективных балансах производительности впу и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	7
4. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.....	8
5. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения	15
6. Сведения о наличии баков-аккумуляторов.....	22
7. Существующий и перспективный балансы производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения.....	28
8. Прогнозы годовых затрат теплоносителя для нужд подпитки тепловой сети	67

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 4.1 - Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии	9
Таблица 5.1 - Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения	16
Таблица 6.1 - Сведения о наличии баков-аккумуляторов.....	23
Таблица 7.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО на 2015-2027 гг. (ПЗ5.5)	29
Таблица 8.1 - Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО на 2015-2035гг., т/ч (ПЗ5.3).....	68

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок разрабатываются в соответствии пунктом 61 «Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» обосновывающих материалов к «Схеме теплоснабжения в административных границах города Липецка на период до 2035 года» содержит обоснование балансов производительности водоподготовительных установок в целях подготовки теплоносителя для тепловых сетей и перспективного потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также обоснование перспективных потерь теплоносителя при их передаче по тепловым сетям.

При разработке перспективных балансов ВПУ учтено требование ФЗ №190 «О теплоснабжении» о том, что с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

2.МЕТОДИКА РАСЧЕТА БАЛАНСОВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Перспективные балансы теплоносителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования с фактическими параметрами теплоносителя;
- Объем теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки, объем тепловых сетей в перспективных районах застройки принят 65 м куб. на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки – для закрытых систем теплоснабжения, 70 м куб. на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки – для открытых систем теплоснабжения, согласно требованиям СП 124.13330.2012;
- Объем воды в системах теплоснабжения потребителей принят согласно требованиям «Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденными приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278 и составляет: для систем отопления – 19,5 м³ на 1 Гкал/час; для систем вентиляции при температурном графике 150/70°С - 5,5 м³ на 1 Гкал/час, 130/70°С – 6,5 м³ на 1 Гкал/час, 115/70°С - 7,25 м³ на 1 Гкал/час, 95/70°С - 8,5 м³ на 1 Гкал/час; для открытых систем ГВС – 6,0 м³ на 1 Гкал/час.

Среднегодовая утечка теплоносителя (м³/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Согласно п.11.13. «Норм технологического проектирования тепловых электрических станций ВНТП 81 «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения».

Также это требование установлено п. 6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

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.

Расчет выполнен с разбивкой по годам, начиная с текущего момента на период, определяемый схемой теплоснабжения, с учетом перспективных планов строительства (реконструкции) тепловых сетей и планируемого присоединения к ним систем теплоснабжения потребителей.

Дополнительная аварийная подпитка предусматривается согласно п.6. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012.

Расчет максимальных затрат воды на подпитку тепловых сетей производится по следующим нормативным документам:

- Актуализированная версия СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» СП 124.13330.2012 пункт 6.17.
- «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения» МДК 4-05.2004, раздел 7.
- «Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденная приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.
- Методических указаний по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденные приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278

3. ИЗМЕНЕНИЯ В СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВПУ 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, в системе теплоснабжения г. Липецка произошло изменение объемов тепловых сетей за счет прироста тепловой нагрузки, что непосредственно влияет на существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

4. РАСЧЕТНАЯ ВЕЛИЧИНА НОРМАТИВНЫХ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии приведена ниже в таблице.

Таблица 4.1 - Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии, м3

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО №001															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	6919076	4493762	4494881	4485497	4518691,3	4546102,8	4546741,4	4556249,7	4669423,3	4692876,1	4696893,5	4684669,4	4672445,4	4660221,3	4647997,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	4004518	4041472	4054815	4057656	4103074	4142709,6	4155572,2	4177304,5	4302702,2	4338379	4354620,4	4354620,4	4354620,4	4354620,4	4354620,4
сверхнормативный расход воды	464513,4	452289,4	440065,4	427841,3	415617,3	403393,2	391169,2	378945,2	366721,1	354497,1	342273,1	330049	317825	305600,9	293376,9
Расходы воды на ГВС	2450044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ТЭЦ-2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	3628557	2279693	2271658	2255005	2256673,3	2272111,5	2268092,7	2266074,9	2370619,7	2370744,2	2380464,3	2373943,1	2367421,8	2360900,6	2354379,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	2032906,7	2038406,8	2036892,8	2026761,2	2034950,8	2056910,2	2059412,7	2063916,1	2174982,2	2181627,9	2197869,3	2197869,3	2197869,3	2197869,3	2197869,3
сверхнормативный расход воды	247807,5	241286,3	234765	228243,8	221722,5	215201,3	208680	202158,8	195637,5	189116,3	182595	176073,8	169552,5	163031,3	156510
Расходы воды на ГВС	1347842,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Привокзальная», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	42080,65	25419,8	26034,3	26595,1	28292,2	29881,3	30842	31374,8	42690,2	43574,5	43507,4	43440,2	43373,1	43305,9	43238,78
нормативные утечки теплоносителя в сетях	22232,3	22935,4	23617,1	24245	26009,3	27665,5	28693,4	29293,3	40675,8	41627,3	41627,3	41627,3	41627,3	41627,3	41627,3
сверхнормативный расход воды	2551,5	2484,4	2417,2	2350,1	2282,9	2215,8	2148,6	2081,5	2014,4	1947,2	1880,1	1812,9	1745,8	1678,6	1611,48
Расходы воды на ГВС	17296,851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Северо-Западная», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	559322,2	312238,5	311463,6	310599,5	309735,5	308871,5	308007,4	307143,4	306279,4	305415,3	304551,3	303687,3	302823,2	301959,2	301095,18
нормативные утечки теплоносителя в сетях	280269,3	280269,3	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4	280358,4
сверхнормативный расход воды	32833,2	31969,2	31105,2	30241,1	29377,1	28513,1	27649	26785	25921	25056,9	24192,9	23328,9	22464,8	21600,8	20736,78
Расходы воды на ГВС	246219,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Юго-Западная», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2689116	1876410	1885725	1893297	1923990,2	1935238,6	1939799,2	1951656,5	1949834,1	1973142,1	1968370,5	1963598,9	1958827,3	1954055,7	1949284,04
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1669109,4	1699860,6	1713947,1	1726291	1761755,5	1777775,5	1787107,7	1803736,6	1806685,8	1834765,4	1834765,4	1834765,4	1834765,4	1834765,4	1834765,4
сверхнормативный расход воды	181321,2	176549,6	171778	167006,4	162234,7	157463,1	152691,5	147919,9	143148,3	138376,7	133605,1	128833,5	124061,9	119290,3	114518,64
Расходы воды на ГВС	838684,91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Угловая», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Угловая» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полно-стью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая) Нагрузка котельной «Угловая» переключается на котельную «Привокзальная» и на ТЭЦ-2 в 2029 году.														
нормативные утечки теплоносителя в сетях															
сверхнормативный расход воды															
Расходы воды на ГВС															
Котельная «Улица Толстого, д. 23А», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Толстого, д. 23А» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Улица Толстого, д. 23А» переключается на ТЭЦ-2 в 2020 году.														
нормативные утечки теплоносителя в сетях															
сверхнормативный расход воды															
Расходы воды на ГВС															
Котельная «Улица Семашко, д. 10», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Семашко, д. 10» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая) Нагрузка котельной «Улица Семашко, д. 10» переключается на котельную «Привокзальная» в 2029 году.														
нормативные утечки теплоносителя в сетях															
сверхнормативный расход воды															
Расходы воды на ГВС															
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53», эксплуатирующая организация - ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация», ЕТО №1															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2.														
нормативные утечки теплоносителя в сетях	Нагрузка котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» переключается на ТЭЦ-2 в 2021 году.														
сверхнормативный расход воды															
Расходы воды на ГВС															
ЕТО №002															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	125258,3	97312,2	96125,2	97268,7	95795,2	92864,2	92542,8	92234,9	91937,5	91650	91371,9	91102,8	90842,2	90589,7	90344,8
нормативные утечки теплоносителя в сетях	85747,2	87484,9	86947,5	88637,6	87699,9	85106	85103,7	85103,7	85103,7	85103,7	85103,7	85103,7	85103,7	85103,7	85103,7
сверхнормативный расход воды	10392,7	9827,3	9177,7	8631,1	8095,3	7758,2	7439,1	7131,2	6833,8	6546,3	6268,2	5999,1	5738,5	5486	5241,1
Расходы воды на ГВС	29118,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Завод «Свободный Сокол», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1708,8	1684,8	1661,3	1643,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1529,3	1518,1	1507,4	1502,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	179,5	166,6	153,8	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная «13 квартал», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	25	24,8	24,7	24,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	22,4	22,4	22,4	22,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	2,6	2,4	2,3	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Центролит», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	82745,6	54362,7	53959,9	54003,8	52707,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	47987,6	49126	49126	49572,7	48679,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	5639,6	5236,7	4833,9	4431,1	4028,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	29118,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Электроаппарат», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	10416,1	10465	10337,2	9936,2	9808,4	9777	9745,6	9714,2	9682,8	9651,4	9619,9	9588,5	9557,1	9525,7	9494,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	9222,4	9302,7	9206,3	8836,8	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4	8740,4
сверхнормативный расход воды	1193,7	1162,3	1130,9	1099,4	1068	1036,6	1005,2	973,8	942,4	911	879,6	848,1	816,7	785,3	753,9
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «108 квартал», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2282,6	2275,8	2269	2295	2288,2	2281,4	2274,6	2267,8	2261	2254,2	2247,4	2240,6	2233,9	2227,1	2220,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	2024,6	2024,6	2024,6	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3	2057,3
сверхнормативный расход воды	258	251,2	244,4	237,7	230,9	224,1	217,3	210,5	203,7	196,9	190,1	183,3	176,5	169,8	163
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Баумана, д. 296», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	15828	15781	15733,9	15754,7	15707,6	15660,6	15613,5	15566,4	15519,3	15472,2	15425,1	15378,1	15331	15283,9	15236,8
нормативные утечки теплоносителя в сетях	14038,9	14038,9	14038,9	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8	14106,8
сверхнормативный расход воды	1789,1	1742,1	1695	1647,9	1600,8	1553,7	1506,6	1459,6	1412,5	1365,4	1318,3	1271,2	1224,1	1177,1	1130
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Село Подгорное», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1379,8	1386,2	1382,1	1378	1373,9	1369,8	1365,7	1361,6	1357,5	1353,4	1349,3	1345,2	1341,1	1337	1332,9
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1223,8	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4	1234,4
сверхнормативный расход воды	156	151,9	147,8	143,7	139,6	135,5	131,4	127,3	123,2	119	114,9	110,8	106,7	102,6	98,5
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 16», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	537	535,4	533,8	532,2	530,6	529	527,4	525,8	524,2	522,6	521	519,4	517,8	516,2	514,6
нормативные утечки теплоносителя в сетях	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3	476,3
сверхнормативный расход воды	60,7	59,1	57,5	55,9	54,3	52,7	51,1	49,5	47,9	46,3	44,7	43,1	41,5	39,9	38,3
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 22», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	72,6	72,4	72,1	71,9	71,7	71,5	71,3	71,1	70,9	70,6	70,4	70,2	70	69,8	69,6
нормативные утечки теплоносителя в сетях	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4	64,4
сверхнормативный расход воды	8,2	8	7,7	7,5	7,3	7,1	6,9	6,7	6,5	6,2	6	5,8	5,6	5,4	5,2
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 26», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	6,7	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,4	6,4	6,4	6,4
нормативные утечки теплоносителя в сетях	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
сверхнормативный расход воды	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 34», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
сверхнормативный расход воды	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
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 35», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
нормативные утечки теплоносителя в сетях	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «У поселка Северный Рудник», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	590,4	588,6	586,9	585,1	583,4	581,6	579,9	578,1	576,4	574,6	572,8	571,1	569,3	567,6	565,8
нормативные утечки теплоносителя в сетях	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7	523,7
сверхнормативный расход воды	66,7	64,9	63,2	61,4	59,7	57,9	56,2	54,4	52,7	50,9	49,1	47,4	45,6	43,9	42,1
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК по ул. Ковалева, 109а, эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	98,4	98,1	97,8	97,5	97,2	97	96,7	96,4	96,1	95,8	95,5	95,2	94,9	94,6	94,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3	87,3
сверхнормативный расход воды	11,1	10,8	10,5	10,2	9,9	9,7	9,4	9,1	8,8	8,5	8,2	7,9	7,6	7,3	7
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Поселок Дачный», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1670	1657,5	1645	1632,4	1619,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	175,4	162,9	150,4	137,8	125,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	31,7	31,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	28,4	28,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	3,3	3,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1282	1272,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1147,3	1147,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	134,7	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа-интернат № 2», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Тубдиспансер», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Акушерский корпус», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Липецкие узоры», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	515,2	529,2	527,7	526,1	524,6	523,1	521,5	520	518,5	516,9	515,4	513,9	512,3	510,8	509,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	457	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5
сверхнормативный расход воды	58,2	56,7	55,2	53,6	52,1	50,6	49	47,5	46	44,4	42,9	41,4	39,8	38,3	36,8
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Упрснабсбыт», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	401,8	416,5	415,3	414,1	412,9	411,7	410,5	409,3	408,1	406,9	405,7	404,5	403,3	402,1	400,9
нормативные утечки теплоносителя в сетях	356,4	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3
сверхнормативный расход воды	45,4	44,2	43	41,8	40,6	39,4	38,2	37	35,9	34,7	33,5	32,3	31,1	29,9	28,7
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК «Известковая, 2в», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1064,2	1061	1057,8	1054,7	1051,5	1048,3	1045,2	1042	1038,9	1035,7	1032,5	1029,4	1026,2	1023	1019,9
нормативные утечки теплоносителя в сетях	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9	943,9
сверхнормативный расход воды	120,3	117,1	113,9	110,8	107,6	104,4	101,3	98,1	94,9	91,8	88,6	85,5	82,3	79,1	76
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	49,2	49,1	48,9	48,8	48,6	48,5	48,3	48,2	48	47,9	47,7	47,6	47,4	47,3	47,1
нормативные утечки теплоносителя в сетях	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6	43,6
сверхнормативный расход воды	5,6	5,5	5,3	5,2	5	4,9	4,7	4,6	4,4	4,3	4,1	4	3,8	3,7	3,5
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Ковалева, 107д», эксплуатирующая организация - АО «ЛГЭК», ЕТО №2															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	3749,8	3721,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя в сетях	3355,9	3355,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативный расход воды	393,9	365,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	49820,9	49630,6	49449,7	49277,9	49114,6	48959,6	48812,3	48672,3	48539,4	48413,1
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3	46013,3
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	3807,6	3617,3	3436,4	3264,6	3101,3	2946,3	2799	2659	2526,1	2399,8
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная 2»,взамен Котельной п. Дачный															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	1622,4	1613,6	1607,7	1602	1596,7	1591,6	1586,7	1582,1	1577,7	1573,6
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	1496,9	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6	1494,6
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	125,5	119	113,1	107,4	102,1	97	92,1	87,5	83,1	79
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная взамен котельной «Улица Механизаторов, д. 21»															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	31,5	30,9	30,4	30	29,7	29,4	29,2	29	28,9	28,8	28,7	28,7	28,6
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
сверхнормативный расход воды	0	0	3,1	2,5	2	1,6	1,3	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0									
Новая котельная "Стратегия": (взамен Котельной «Школа-интернат № 2»)															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2
нормативные утечки теплоносителя в сетях	741	741	741	741	741	741	741	741	741	741	741	741	741	741	741
сверхнормативный расход воды	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная БМК «Улица Ковалева, 107д»															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	3721,7	3703,4	3686	3669,5	3653,8	3638,9	3624,8	3611,3	3598,6	3586,4	3574,9	3564	3553,6
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9	3355,9
сверхнормативный расход воды	0	0	365,8	347,5	330,1	313,6	297,9	283	268,9	255,4	242,7	230,5	219	208,1	197,7
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная «Свободный Сокол»(взамен существующей)															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	1629,6	1698,9	1692	1685,3	1679	1673,1	1667,4	1662	1656,9	1652	1647,4
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	1489,8	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5	1559,5
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	139,8	139,4	132,4	125,8	119,5	113,5	107,9	102,5	97,3	92,5	87,8
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №003															
Котельная «Студеновская» АО «Стагдок», эксплуатирующая организация - АО «Стагдок», ЕТО №3															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	13,8	13,9	13,5	13,4	13,2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
нормативные утечки теплоносителя в сетях	13,8	13,9	13,5	13,4	13,2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №004															
Котельная ООО «Энергоконсалт», эксплуатирующая организация - ООО «Энергоконсалт», ЕТО №4															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2626,6	4255,3	4255,3	4255,3	4255,3	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9
нормативные утечки теплоносителя в сетях	2626,6	4255,3	4255,3	4255,3	4255,3	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9	4504,9
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №005															
Котельная ООО «ЭнергоПлюс», эксплуатирующая организация - ООО «ЭнергоПлюс», ЕТО №5															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
нормативные утечки теплоносителя в сетях	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №006															

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк», эксплуатирующая организация - ООО «Зем Рем Строй Липецк», ЕТО №6															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №007															
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость», эксплуатирующая организация - ООО «Мегаполис-Недвижимость», ЕТО №7															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
нормативные утечки теплоносителя в сетях	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №008															
ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол» - ООО «ЛТК «Свободный Сокол», ЕТО №8															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6
нормативные утечки теплоносителя в сетях	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6	741,6
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №009															
Котельная ООО «Комус» - ООО «Комус», ЕТО №9															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
нормативные утечки теплоносителя в сетях	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №XXX															
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	88	297	297	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	88,03	297	297	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1	384,1
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	400,2	879,9	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	400,2	879,9	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2	2397,2
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	26,3	26,3	26,3	26,3	61,2	89	89	142,2	142,2	260,7	260,7	260,7	260,7	260,7	260,7
нормативные утечки теплоносителя в сетях	26,3	26,3	26,3	26,3	61,2	89	89	142,2	142,2	260,7	260,7	260,7	260,7	260,7	260,7
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	584,3	1201,6	1740,1	1766,6	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	584,3	1201,6	1740,1	1766,6	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1517,3	1517,3	1517,3	1517,3	1517,3
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1517,3	1517,3	1517,3	1517,3	1517,3
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1399,2	1399,2	1399,2	1399,2	1399,2
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1399,2	1399,2	1399,2	1399,2	1399,2
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	381,9	381,9	381,9	381,9	381,9
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	381,9	381,9	381,9	381,9	381,9
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расходы воды на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по г. Липецку															
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	4567609,1	4595748,7	4596289,8	4588606	4622031,1	4646787,3	4647104,5	4656358,1	4769234,3	4792518,1	4805149,4	4792656,3	4780171,6	4767695,1	4755226,2
нормативные утечки теплоносителя в сетях	4094249,4	4135154,7	4148549	4153617,9	4198159,6	4235476,8	4248337,2	4270122,7	4395520,4	4431315,8	4456449,1	4456449,1	4456449,1	4456449,1	4456449,1
сверхнормативный расход воды	474909,5	462119,8	449243	436472,4	423712,6	411151,5	398608,3	386076,4	373554,9	361043,4	348541,3	336048,1	323563,5	311086,9	298618
Расходы воды на ГВС	2479162,8	2234012,8	1792859,9	1439909,4	705612,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5. МАКСИМАЛЬНЫЙ И СРЕДНЕЧАСОВОЙ РАСХОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (РАСХОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ) НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАССЧИТЫВАЕМЫЙ С УЧЕТОМ ПРОГНОЗНЫХ СРОКОВ ПЕРЕВОДА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ОТКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), НА ЗАКРЫТУЮ СИСТЕМУ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения представлен в таблице ниже.

Таблица 5.1 - Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																					
ТЭЦ-2																					
Переключение тепловых нагрузок с котельных «Ул. Толстого, д. 23а» в 2020 году, «Ул. Депутатская, д. 92» в 2019 году, «Ул. Октябрьская, д. 53» в 2021 году, часть котельной "Угловая" в 2029 году и переключение нагрузки Новолипецкого района в 2020 году,																					
Производительность ВПУ	т/ч	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Срок службы	лет	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Количество баков-аккумуляторов	ед.	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс.м³	17,0	17,0	17,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	867,170	961,430	941,900	887,000	944,474	888,744	340,446	339,178	336,934	335,548	335,659	338,722	335,910	351,152	348,760	350,058	347,110	344,163	341,215	282,205
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	867,170	961,430	941,900	835,000	889,105	836,641	320,487	319,293	317,182	315,877	315,981	318,865	316,218	330,566	328,314	329,536	326,761	323,986	321,211	265,661
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	128,950	129,410	129,530	145,000	152,000	159,922	165,037	166,618	167,282	168,752	171,631	177,290	177,418	194,541	195,064	199,061	199,061	199,061	199,061	199,061
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	148,790	197,670	178,020	111,000	161,000	158,225	155,450	152,675	149,900	147,125	144,350	141,575	138,800	136,025	133,250	130,475	127,700	124,925	122,150	66,600
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	589,430	634,350	634,350	579,000	576,105	518,495	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2834,89	2926,64	2916,7	2541,781	2706,479	2546,777	975,579	971,945	965,516	961,544	961,861	970,639	962,582	1006,258	999,404	1003,124	994,677	986,230	977,783	808,686
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	532,8	438,6	458,1	565,0	510,9	563,4	1079,5	1080,7	1082,8	1084,1	1084,0	1081,1	1083,8	1069,4	1071,7	1070,5	1073,2	1076,0	1078,8	1134,3
Доля резерва	%	38,1	31,3	32,7	40,4	36,5	40,2	77,1	77,2	77,3	77,4	77,4	77,2	77,4	76,4	76,5	76,5	76,7	76,9	77,1	81,0
Котельная «Привокзальная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Подпитка тепловой сети от источника теплоснабжения котельная «Привокзальная» осуществляется от тепловой сети котельной «Северо – Западная», или Липецкой ТЭЦ-2 в зависимости от режима работы источников теплоснабжения (гидравлические испытания Северо - Западной котельной, летний режим работы). На источнике теплоснабжения котельная «Привокзальная» оборудование для приготовления химически очищенной воды на нужды подпитки теплосети (насосы подпиточной, химочищенной воды, деаэраторы) подлежит демонтажу.																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс.м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Северо-Западная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0
Срок службы	лет	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	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 теплоснабжения	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	29,190	30,110	29,070	28,066	28,066	28,113	28,134	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	34,690	45,400	41,030	37,081	36,154	35,227	34,300	33,373	32,446	31,519	30,592	29,665	28,737	27,810	26,883	25,956	25,029	24,102	23,175	22,248
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	246,000	245,990	245,990	245,990	244,760	220,284	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	657,11	664,95	660,5	656,080	651,531	598,065	131,651	129,759	127,804	125,849	123,894	121,940	119,985	118,030	116,075	114,121	112,166	110,211	108,256	106,302
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	990,1	978,5	983,9	988,9	991,0	1016,4	1237,6	1238,5	1239,4	1240,3	1241,2	1242,2	1243,1	1244,0	1245,0	1245,9	1246,8	1247,7	1248,7	1249,6

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Доля резерва	%	76,2	75,3	75,7	76,1	76,2	78,2	95,2	95,3	95,3	95,4	95,5	95,6	95,6	95,7	95,8	95,8	95,9	96,0	96,1	96,1
Котельная «Юго-Западная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	45,910	46,470	47,340	48,226	48,226	49,783	50,952	51,787	52,535	53,574	53,852	55,340	55,676	55,698	56,385	56,715	56,715	56,715	56,715	56,715
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	52,390	68,880	67,090	65,347	63,713	62,079	60,446	58,812	57,178	55,545	53,911	52,277	50,644	49,010	47,376	45,743	44,109	42,475	40,842	39,208
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	249,850	249,850	249,850	249,850	248,601	223,741	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	939,87	966,21	975,29	984,455	976,646	909,096	301,759	299,594	297,195	295,585	291,913	291,517	288,004	283,637	281,073	277,542	273,116	268,691	264,266	259,840
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1051,9	1034,8	1035,7	1036,6	1039,5	1064,4	1288,6	1289,4	1290,3	1290,9	1292,2	1292,4	1293,7	1295,3	1296,2	1297,5	1299,2	1300,8	1302,4	1304,1
Доля резерва	%	75,1	73,9	74,0	74,0	74,2	76,0	92,0	92,1	92,2	92,2	92,3	92,3	92,4	92,5	92,6	92,7	92,8	92,9	93,0	93,1
Котельная «Угловая»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Угловая» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК -> ПК -> Семашко -> Угловая)																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Толстого, д. 23А»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Толстого, д. 23А» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Толстого, д. 23А» переключается на ТЭЦ-2 в 2021 году.																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч																				
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Семашко, д. 10»																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					
Котельная «Центролит»																					
Производительность ВПУ	т/ч	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	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 том числе	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	6,280	6,280	6,280	6,280	6,280	6,310	6,331	6,331	6,331	6,331	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	2,240	2,240	2,100	1,960	1,820	1,680	1,540	1,400	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	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,19	0,2	0,23	0,265	0,262	0,261	0,126	0,124	0,122	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	665,2	665,2	662,9	662,9	663,1	663,2	671,8	672,0	672,1	672,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	97,8	97,8	97,5	97,5	97,5	97,5	98,8	98,8	98,8	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

6. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ

Таблица 6.1 содержит имеющиеся сведения о наличии баков-аккумуляторов источников системы теплоснабжения г. Липецка.

Таблица 6.1 - Сведения о наличии баков-аккумуляторов

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																					
ТЭЦ-2																					
Переключение тепловых нагрузок с котельных «Ул. Толстого, д. 23а» в 2020 году, «Ул. Депутатская, д. 92» в 2019 году, «Ул. Октябрьская, д. 53» в 2021 году, часть котельной "Угловая" в 2029 году и переключение нагрузки Новолипецкого района в 2020 году,																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс.м³	17	17	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Котельная «Привокзальная»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Подпитка тепловой сети от источника теплоснабжения котельная «Привокзальная» осуществляется от тепловой сети котельной «Северо – Западная», или Липецкой ТЭЦ-2 в зависимости от режима работы источников теплоснабжения (гидравлические испытания Северо - Западной котельной, летний режим работы). На источнике теплоснабжения котельная «Привокзальная» оборудование для приготовления химически очищенной воды на нужды подпитки теплосети (насосы подпиточной, химочищенной воды, деаэраторы) подлежит демонтажу.																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс.м³																				
Котельная «Северо-Западная»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Котельная «Юго-Западная»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Котельная «Угловая»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Угловая» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью).																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
(Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																					
Котельная «Улица Толстого, д. 23А»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Толстого, д. 23А» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2.																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Нагрузка котельной «Ул. Толстого, д. 23А» переключается на ТЭЦ-2 в 2021 году.																					
Котельная «Улица Семашко, д. 10»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Семашко, д. 10» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2.																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Нагрузка котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» переключается на ТЭЦ-2 в 2020 году.																					
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					
Котельная «Завод «Свободный Сокол»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «13 квартал»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Котельная "Завод "Свободный Сокол" (работает совместно с котельной "13 квартал")																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Центролит»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Электроаппарат»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «108 квартал»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Баумана, д. 296»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
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	0,2	0,2
Котельная «Село Подгорное»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 16»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 22»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 26»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 34»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа № 35»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «У поселка Северный Рудник»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК по ул. Ковалева, 109а																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Поселок Дачный»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Школа-интернат № 2»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Тубдиспансер»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Котельная «Тубдиспансер» - паровая. В связи с чем балансы ВПУ в схеме не рассматриваются. Вывод из эксплуатации котельной в 2020 году.																			
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Котельная «Акушерский корпус»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Липецкие узоры»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Упрснабсбыт»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК «Известковая, 2в»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная «Улица Ковалева, 107д»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2», взамен Котельной п. Дачный																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» (взамен существующей)																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	10	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №3																					
Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №4																					
Котельная ООО «Энергоконсалт»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	Котельная введена в 2017 году	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №5																					
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №6																					
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №7																					
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №8																					
ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №9																					
Котельная ООО «Комус»																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
ЕТО №XXX																					
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613																					
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7.СУЩЕСТВУЮЩИЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Таблицы 7.1 содержат информацию о существующем и перспективном балансе производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения г. Липецка.

Таблица 7.1 - Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельных в зоне деятельности ЕТО на 2016-2035 гг. (П35.5)																					
Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																					
ТЭЦ-2																					
Переключение тепловых нагрузок с котельных «Ул. Толстого, д. 23а» в 2020 году, «Ул. Депутатская, д. 92» в 2019 году, «Ул. Октябрьская, д. 53» в 2021 году, часть котельной "Угловая" в 2029 году и переключение нагрузки Новолипецкого района в 2020 году,																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Срок службы	лет	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуля-ляторов	тыс.м³	17,0	17,0	17,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	867,170	961,430	941,900	887,000	944,474	888,744	340,446	339,178	336,934	335,548	335,659	338,722	335,910	351,152	348,760	350,058	347,110	344,163	341,215	282,205
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	867,170	961,430	941,900	835,000	889,105	836,641	320,487	319,293	317,182	315,877	315,981	318,865	316,218	330,566	328,314	329,536	326,761	323,986	321,211	265,661
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	128,950	129,410	129,530	145,000	152,000	159,922	165,037	166,618	167,282	168,752	171,631	177,290	177,418	194,541	195,064	199,061	199,061	199,061	199,061	199,061
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	148,790	197,670	178,020	111,000	161,000	158,225	155,450	152,675	149,900	147,125	144,350	141,575	138,800	136,025	133,250	130,475	127,700	124,925	122,150	66,600
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	589,430	634,350	634,350	579,000	576,105	518,495	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	2834,89	2926,64	2916,7	2541,781	2706,479	2546,777	975,579	971,945	965,516	961,544	961,861	970,639	962,582	1006,258	999,404	1003,124	994,677	986,230	977,783	808,686
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	532,8	438,6	458,1	565,0	510,9	563,4	1079,5	1080,7	1082,8	1084,1	1084,0	1081,1	1083,8	1069,4	1071,7	1070,5	1073,2	1076,0	1078,8	1134,3
Доля резерва	%	38,1	31,3	32,7	40,4	36,5	40,2	77,1	77,2	77,3	77,4	77,4	77,2	77,4	76,4	76,5	76,5	76,7	76,9	77,1	81,0
Котельная «Привокзальная»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Подпитка тепловой сети от источника теплоснабжения котельная «Привокзальная» осуществляется от тепловой сети котельной «Северо – Западная», или Липецкой ТЭЦ-2 в зависимости от режима работы источников теплоснабжения (гидравлические испытания Северо - Западной котельной, летний режим работы). На источнике теплоснабжения котельная «Привокзальная» оборудование для приготовления химически очищенной воды на нужды подпитки теплосети (насосы подпиточной, химочищенной воды, деаэраторы) подлежит демонтажу.																			
Срок службы	лет																				
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуля-ляторов	тыс.м³																				
Расчетный ча-совой расход для подпитки	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Северо-Западная»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0	1300,0
Срок службы	лет	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуля-торов	тыс. м³	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	29,190	30,110	29,070	28,066	28,066	28,113	28,134	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	34,690	45,400	41,030	37,081	36,154	35,227	34,300	33,373	32,446	31,519	30,592	29,665	28,737	27,810	26,883	25,956	25,029	24,102	23,175	22,248
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	246,000	245,990	245,990	245,990	244,760	220,284	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не	т/ч	657,11	664,95	660,5	656,080	651,531	598,065	131,651	129,759	127,804	125,849	123,894	121,940	119,985	118,030	116,075	114,121	112,166	110,211	108,256	106,302

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	990,1	978,5	983,9	988,9	991,0	1016,4	1237,6	1238,5	1239,4	1240,3	1241,2	1242,2	1243,1	1244,0	1245,0	1245,9	1246,8	1247,7	1248,7	1249,6
Доля резерва	%	76,2	75,3	75,7	76,1	76,2	78,2	95,2	95,3	95,3	95,4	95,5	95,6	95,6	95,7	95,8	95,8	95,9	96,0	96,1	96,1
Котельная «Юго-Западная»																					
Производительность ВПУ	т/ч	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов	ед.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м³	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	45,910	46,470	47,340	48,226	48,226	49,783	50,952	51,787	52,535	53,574	53,852	55,340	55,676	55,698	56,385	56,715	56,715	56,715	56,715	56,715
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	52,390	68,880	67,090	65,347	63,713	62,079	60,446	58,812	57,178	55,545	53,911	52,277	50,644	49,010	47,376	45,743	44,109	42,475	40,842	39,208
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	249,850	249,850	249,850	249,850	248,601	223,741	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	939,87	966,21	975,29	984,455	976,646	909,096	301,759	299,594	297,195	295,585	291,913	291,517	288,004	283,637	281,073	277,542	273,116	268,691	264,266	259,840
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1051,9	1034,8	1035,7	1036,6	1039,5	1064,4	1288,6	1289,4	1290,3	1290,9	1292,2	1292,4	1293,7	1295,3	1296,2	1297,5	1299,2	1300,8	1302,4	1304,1
Доля резерва	%	75,1	73,9	74,0	74,0	74,2	76,0	92,0	92,1	92,2	92,2	92,3	92,3	92,4	92,5	92,6	92,7	92,8	92,9	93,0	93,1
Котельная «Угловая»																					
Производительность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Угловая» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																			
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный часовой расход для подпитки	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Толстого, д. 23А»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Толстого, д. 23А» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Толстого, д. 23А» переключается на ТЭЦ-2 в 2021 году.																			
Срок службы	лет																				
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч																				
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
обработанной и не деаэриро-ванной водой)																					
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Семашко, д. 10»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Семашко, д. 10» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																			
Срок службы	лет																				
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч																				
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» переключается на ТЭЦ-2 в 2020 году.																			
Срок службы	лет																				
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный ча-совой расход для подпитки	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					
Котельная «Завод «Свободный Сокол»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Срок службы	лет	32	33	34	35	36	37	38	39	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	тыс. м³	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	2,520	2,520	21,930	22,968	21,804	20,640	19,476	18,313	17,149	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	2,520	2,520	21,930	22,968	21,804	20,640	19,476	18,313	17,149	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	2,520	2,520	3,310	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	18,620	18,620	17,456	16,293	15,129	13,965	12,801	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	48,89	49,36	68,56	95,228	90,403	85,578	80,753	75,928	71,103	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)																					
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	247,5	247,5	228,1	227,0	228,2	229,4	230,5	231,7	232,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,0	99,0	91,2	90,8	91,3	91,7	92,2	92,7	93,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «13 квартал»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Котельная "Завод "Свободный Сокол" (работает совместно с котельной "13 квартал")																			
Срок службы	лет																				
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³																				
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч																				
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	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	25	26	27	28	29	30	31	32	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-ляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,74	0,72	0,74	0,761	0,761	0,761	0,761	0,761	0,761	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Центролит»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	680,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	6,280	6,280	6,280	6,280	6,280	6,310	6,331	6,331	6,331	6,331	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	2,240	2,240	2,100	1,960	1,820	1,680	1,540	1,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0,19	0,2	0,23	0,265	0,262	0,261	0,126	0,124	0,122	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	665,2	665,2	662,9	662,9	663,1	663,2	671,8	672,0	672,1	672,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	97,8	97,8	97,5	97,5	97,5	97,5	98,8	98,8	98,8	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Электроаппарат»																					
Производительность ВПУ	т/ч	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	12,5	12,5
Срок службы	лет	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,303	0,303	1,459	1,459	1,430	1,406	1,377	1,348	1,319	1,290	1,261	1,232	1,204	1,175	1,146	1,117	1,088	1,059	1,030	1,001
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,303	0,303	1,459	1,459	1,430	1,406	1,377	1,348	1,319	1,290	1,261	1,232	1,204	1,175	1,146	1,117	1,088	1,059	1,030	1,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	1,156	1,156	1,127	1,098	1,069	1,040	1,012	0,983	0,954	0,925	0,896	0,867	0,838	0,809	0,780	0,751	0,723	0,694
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,04	2,8	2,8	2,800	2,745	2,698	2,643	2,587	2,532	2,476	2,421	2,365	2,310	2,254	2,199	2,143	2,088	2,032	1,977	1,922
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12,2	12,2	11,0	11,0	11,1	11,1	11,1	11,2	11,2	11,2	11,2	11,3	11,3	11,3	11,4	11,4	11,4	11,4	11,5	11,5
Доля резерва	%	97,6	97,6	88,3	88,3	88,6	88,8	89,0	89,2	89,4	89,7	89,9	90,1	90,4	90,6	90,8	91,1	91,3	91,5	91,8	92,0
Котельная «108 квартал»																					
Производительность ВПУ	т/ч	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	12,5	12,5
Срок службы	лет	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,157	0,157	0,424	0,428	0,422	0,415	0,418	0,412	0,406	0,399	0,393	0,386	0,380	0,373	0,366	0,360	0,353	0,347	0,340	0,334

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,157	0,157	0,424	0,428	0,422	0,415	0,418	0,412	0,406	0,399	0,393	0,386	0,380	0,373	0,366	0,360	0,353	0,347	0,340	0,334
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,157	0,157	0,161	0,165	0,165	0,165	0,175	0,175	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,263	0,263	0,256	0,250	0,243	0,237	0,230	0,224	0,217	0,210	0,204	0,197	0,191	0,184	0,178	0,171	0,164	0,158
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	2,098	2,083	2,361	2,676	2,635	2,594	2,616	2,574	2,537	2,496	2,455	2,414	2,373	2,332	2,291	2,250	2,209	2,168	2,126	2,085
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	12,3	12,3	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,2	12,2	12,2
Доля резерва	%	98,7	98,7	96,6	96,6	96,6	96,7	96,7	96,7	96,8	96,8	96,9	96,9	97,0	97,0	97,1	97,1	97,2	97,2	97,3	97,3
Котельная «Улица Баумана, д. 296»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0
Срок службы	лет	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуля-торов	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	0,2	0,2
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,647	0,647	0,930	0,930	0,923	0,916	0,909	0,902	0,895	0,888	0,880	0,873	0,866	0,859	0,852	0,845	0,838	0,831	0,824	0,817
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,647	0,647	0,930	0,930	0,923	0,916	0,909	0,902	0,895	0,888	0,880	0,873	0,866	0,859	0,852	0,845	0,838	0,831	0,824	0,817
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,283	0,283	0,276	0,269	0,262	0,255	0,248	0,241	0,233	0,226	0,219	0,212	0,205	0,198	0,191	0,184	0,177	0,170
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	7,734	7,973	8,256	8,549	8,484	8,419	8,354	8,289	8,224	8,159	8,094	8,029	7,964	7,899	7,834	7,769	7,704	7,639	7,573	7,508

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	68,4	68,4	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2
Доля резерва	%	99,1	99,1	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Котельная «Село Подгорное»																					
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	1,1	1,1	1,1	1,1
Срок службы	лет	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,049	0,049	0,067	0,067	0,067	0,067	0,066	0,066	0,065	0,065	0,064	0,064	0,063	0,063	0,062	0,062	0,062	0,061	0,061	0,060
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,049	0,049	0,067	0,067	0,067	0,067	0,066	0,066	0,065	0,065	0,064	0,064	0,063	0,063	0,062	0,062	0,062	0,061	0,061	0,060
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,018	0,018	0,018	0,017	0,017	0,016	0,016	0,015	0,015	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	0,012	0,012	0,011	0,011
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,089	1,077	1,095	1,113	1,106	1,105	1,098	1,090	1,083	1,075	1,068	1,060	1,053	1,045	1,038	1,030	1,023	1,015	1,008	1,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Доля резерва	%	95,5	95,5	93,9	93,9	94,0	94,0	94,0	94,0	94,1	94,1	94,2	94,2	94,2	94,3	94,3	94,4	94,4	94,4	94,5	94,5
Котельная «Школа № 16»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,003	0,003	0,080	0,080	0,078	0,076	0,074	0,073	0,071	0,069	0,067	0,065	0,063	0,061	0,059	0,057	0,055	0,053	0,051	0,049

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,080	0,080	0,078	0,076	0,074	0,073	0,071	0,069	0,067	0,065	0,063	0,061	0,059	0,057	0,055	0,053	0,051	0,049
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,078	0,078	0,076	0,074	0,072	0,070	0,068	0,066	0,064	0,062	0,060	0,058	0,056	0,054	0,052	0,051	0,049	0,047
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,0902	0,0867	0,1644	0,312	0,304	0,297	0,289	0,282	0,274	0,266	0,259	0,251	0,244	0,236	0,229	0,221	0,214	0,206	0,199	0,191
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	2,5	2,5	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	2,5
Доля резерва	%	99,9	99,9	96,8	96,8	96,9	96,9	97,0	97,1	97,2	97,3	97,3	97,4	97,5	97,6	97,6	97,7	97,8	97,9	98,0	98,0
Котельная «Школа № 22»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой 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	0,014	0,014
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	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	0,014	0,014
нормативные утечки тепло-носителя	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	0,014	0,014
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0,45	0,45	0,42	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) 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	2,2	2,2
Доля резерва	%	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4
Котельная «Школа № 26»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,001	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	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	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Резерв (+) / дефицит (-) 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	2,2	2,2
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Котельная «Школа № 34»																					
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	1,2	1,2	1,2
Срок службы	лет	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Резерв (+) / де-фицит (-) 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	1,2	1,2	1,2
Доля резерва	%	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8
Котельная «Школа № 35»																					
Производи-тельность 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	1,2	1,2	1,2
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0,355	0,358	0,398	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) 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	1,2	1,2	1,2
Доля резерва	%	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6
Котельная «У поселка Северный Рудник»																					
Производительность ВПУ	т/ч	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,624	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Доля резерва	%	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	99,1	99,1	99,1
БМК по ул. Ковалева, 109а																					
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0	0	0,0	0,0	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	0,001

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0	0	0,0	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	0,001	0,001
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0	0	0,001	0,0	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	0,001
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0	0	0,088	0,1	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Доля резерва	%	0	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
Котельная «Поселок Дачный»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,173	0,173	1,864	1,864	1,758	1,653	1,547	1,441	1,336	1,230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,173	0,173	1,864	1,864	1,758	1,653	1,547	1,441	1,336	1,230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	1,691	1,691	1,585	1,480	1,374	1,268	1,163	1,057	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	3,335	3,018	4,712	7,357	6,940	6,523	6,105	5,688	5,271	4,854	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	61,4	61,4	59,7	59,7	59,8	59,9	60,1	60,2	60,3	60,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,7	99,7	97,0	97,0	97,1	97,3	97,5	97,7	97,8	98,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Производительность ВПУ	т/ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	22	23	24	25	26	27	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	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 том числе	т/ч	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,249	0,249	0,233	0,218	0,216	0,215	0,213	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	18	19	20	21	22	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,001	0,001	0,079	0,079	0,074	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,079	0,079	0,074	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,078	0,078	0,073	0,069	0,064	0,000	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 тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,196	0,196	0,275	0,386	0,362	0,338	0,314	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	99,9	99,9	90,1	90,1	90,7	91,3	92,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Школа-интернат № 2»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	51	52	53	54	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,008	0,008	0,180	0,180	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,008	0,008	0,180	0,180	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,172	0,172	0,161	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0,255	0,261	0,449	0,772417625	0,726	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)																					
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	31,3	35,0	36,3	36,3	97,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Тубдиспансер»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Котельная «Тубдиспансер» - паровая. В связи с чем балансы ВПУ в схеме не рассматриваются. Вывод из эксплуатации котельной в 2020 году.																			
Срок службы	лет																				
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.																				
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³																				
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч																				
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч																				
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч																				
Доля резерва	%																				
Котельная «Акушерский корпус»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	13,6	13,6	13,6	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	23	24	25	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход	т/ч	0,001	0,001	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,012	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,172	0,172	0,111	0,071633721	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	13,6	13,6	13,6	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	100,0	100,0	99,9	99,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Липецкие узоры»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	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
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	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
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	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
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	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
Доля резерва	%	31,3	35,0	36,3	36,3	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7
Котельная «Упрснаббыт»																					
Производительность ВПУ	т/ч	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Срок службы	лет	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9
Доля резерва	%	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
БМК «Известковая, 2в»																					
Производительность ВПУ	т/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,226	0,226	0,233	0,233	0,233	0,233	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,230	0,230

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,226	0,226	0,233	0,233	0,233	0,233	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,230	0,230
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	2,032	2,06	2,066	2,072	2,070	2,069	2,067	2,066	2,064	2,063	2,061	2,060	2,058	2,056	2,055	2,053	2,052	2,050	2,049	2,047
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Доля резерва	%	89,2	89,2	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»																					
Производи-тельность 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,000	0,000	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	0,002	0,002	0,002
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,000	0,000	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	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,000	0,000	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	0,002	0,002	0,002
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0	0	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная «Улица Ковалева, 107д»																					
Производительность ВПУ	т/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	32	33	34	35	36	37	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,0	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	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 том числе	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,098
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	3,7
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	36,7
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2»,взамен Котельной п. Дачный																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,230	1,219	1,209	1,198	1,188	1,178	1,168	1,158	1,148	1,138
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,230	1,219	1,209	1,198	1,188	1,178	1,168	1,158	1,148	1,138
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,057	1,046	1,036	1,025	1,015	1,005	0,995	0,985	0,975	0,965
Отпуск тепло-носителя 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	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,854	4,812	4,771	4,730	4,690	4,650	4,610	4,571	4,532	4,493

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5	39,0	39,6	40,1	40,6	41,1	41,6	42,1	42,6	43,1
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,300	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,191
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,500	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
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,169	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,008

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
для подпитки системы тепло-снабжения																					
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,169	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,008
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	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
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,161	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,726	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,002
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	0,5
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	98,4
Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» (взамен существующей)																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	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
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	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 утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	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
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
(химически не обработанной и не деаэрированной водой)																					
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080	0,0080
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	1	2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,149	16,765	16,392	16,031	15,681	15,341	15,011	14,691	14,381	14,080	13,788
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,655	1,245	0,000	17,149	16,765	16,392	16,031	15,681	15,341	15,011	14,691	14,381	14,080	13,788
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,065	0,000	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,590	1,180	0,000	12,801	12,417	12,045	11,683	11,333	10,993	10,663	10,343	10,033	9,732	9,440
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,327	0,000	0,000	71,103	69,510	67,966	66,468	65,014	63,605	62,237	60,911	59,625	58,377	57,166
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-1,0	0,0	7,9	8,2	8,6	9,0	9,3	9,7	10,0	10,3	10,6	10,9	11,2
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-227,7	-522,7	0,0	31,4	32,9	34,4	35,9	37,3	38,6	40,0	41,2	42,5	43,7	44,8
ЕТО №3																					
Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»																					
Производительность ВПУ	т/ч	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7
Срок службы	лет	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,009	0,009	0,010	0,0	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 под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,009	0,009	0,010	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
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,009	0,009	0,010	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
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / де-фицит (-) ВПУ	т/ч	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
ЕТО №4																					
Котельная ООО «Энергоконсалт»																					
Производи-тельность ВПУ	т/ч	Котельная введена в 2017 году		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Количество ба-ков-аккумуля-торов	ед.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуля-торов	м³			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный ча-совой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч			0,070	0,070	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
Всего под-питка тепловой сети, в том числе	т/ч			0,070	0,07	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч			0,07	0,07	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из	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

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
тепловых сетей на цели ГВС																						
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч				1,552	2,147	2,147	2,494	2,494	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч				0,0	0,0	-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
Доля резерва	%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №5																						
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»																						
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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Срок службы	лет	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Расчетный часовой расход для подпитки системы тепло-снабжения	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,2	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	
Всего подпитки тепловой сети, в том числе	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	-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	
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ЕТО №6																						
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»																						
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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Срок службы	лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,2098	0,2098	0,2098	0,2098	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
Резерв (+) / дефицит (-) 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №7																					
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»																					
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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Срок службы	лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,0	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
Резерв (+) / дефицит (-) 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №8																					
ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»																					
Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
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	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	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	0,3	0,3	0,3	0,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	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	0,3	0,3	0,3	0,3
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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	0,3	0,3	0,3	0,3
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	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	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Доля резерва	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
ЕТО №9																					
Котельная ООО «Комус»																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производительность ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Срок службы	лет	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Количество баков-аккумуляторов	ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	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	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	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	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	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	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99
Доля резерва	%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%
ЕТО №XXX																					
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,000	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,098
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	3,7
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	36,7
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	53,653	53,653	92,910	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,2	64,2	38,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,2	64,2	38,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1	35,1

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	50,0	50,0	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	1,927	4,482	6,500	6,500	15,113	21,919	21,919	35,144	35,144	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	1,927	4,482	6,500	6,500	15,113	21,919	21,919	35,144	35,144	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	2,891	6,722	9,750	9,750	22,670	32,879	32,879	52,716	52,716	96,820	96,820	96,820	96,820	96,820	96,820
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	5,5	3,5	3,5	34,9	28,1	28,1	64,9	64,9	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,8	55,2	35,0	35,0	69,8	56,2	56,2	64,9	64,9	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,066	0,113	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,066	0,113	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,327	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	67,2	43,3	16,6	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера																					
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	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701																					
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	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613																					
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	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Срок службы	лет	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5
Количество баков-аккумуляторов	ед.	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв (+) / дефицит (-) 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	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Доля резерва	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,7	36,7	36,7	36,7	36,7
Итого по системе теплоснабжения г. Липецка																					
Производительность ВПУ	т/ч	5309,4	5309,4	5309,5	5309,5	5295,9	5290,1	5290,1	5256,0	5256,0	5000,6	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0	4259,0
Срок службы	лет																				
Количество баков-аккумуляторов	ед.	19,0	19,0	19,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	47,2	47,2	47,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1544,4	1667,3	1666,8	1607,2	1658,1	1550,5	546,8	542,3	536,8	516,5	505,3	507,2	502,2	514,8	510,5	509,5	504,0	498,4	492,9	431,3
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	1544,4	1667,3	1666,8	1555,2	1602,8	1500,5	568,0	566,2	585,8	594,3	606,3	607,6	615,6	627,0	651,9	654,6	648,9	643,2	637,5	576,0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	214,6	216,6	217,3	233,7	240,7	252,2	297,0	301,5	329,0	343,2	359,5	366,6	380,3	397,5	428,1	436,5	436,5	436,5	436,5	436,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	235,9	312,0	310,8	238,0	284,0	277,2	271,0	264,7	256,8	251,1	246,8	241,0	235,3	229,5	223,8	218,1	212,4	206,6	201,0	139,5
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1093,8	1138,8	1138,8	1083,4	1078,0	971,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4509,4	4635,4	4652,2	4312,5	4459,3	4176,1	1583,1	1572,0	1595,1	1603,6	1606,8	1611,5	1616,1	1651,8	1682,9	1679,5	1663,2	1646,8	1630,5	1453,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3765,0	3642,1	3642,6	3754,3	3693,1	3789,6	4722,0	4689,7	4670,2	4406,2	3652,7	3651,3	3643,4	3632,0	3607,1	3604,4	3610,1	3615,8	3621,5	3682,9
Доля резерва	%	70,9	68,6	68,6	70,7	69,7	71,6	89,3	89,2	88,9	88,1	85,8	85,7	85,5	85,3	84,7	84,6	84,8	84,9	85,0	86,5

8.ПРОГНОЗЫ ГОДОВЫХ ЗАТРАТ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ НУЖД ПОДПИТКИ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

Прогнозы годовых затрат воды на восполнение потерь от нормативной утечки в системе теплоснабжения от основных источников тепловой энергии г. Липецка представлены в таблицах 8.1.

Таблица 8.1 - Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО на 2015-2035гг., т/ч (П35.3)

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ЕТО-1 (ТЭЦ и котельные ПАО «Квадра» - «Липецкая генерация»)																					
ТЭЦ-2																					
Переключение тепловых нагрузок с котельных «Ул. Толстого, д. 23а» в 2020 году, «Ул. Депутатская, д. 92» в 2019 году, «Ул. Октябрьская, д. 53» в 2021 году, часть котельной "Угловая" в 2029 году и переключение нагрузки Новолипецкого района в 2020 году,																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	867,170	961,430	941,900	835,000	889,105	836,641	320,487	319,293	317,182	315,877	315,981	318,865	316,218	330,566	328,314	329,536	326,761	323,986	321,211	265,661
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	128,950	129,410	129,530	145,000	152,000	159,922	165,037	166,618	167,282	168,752	171,631	177,290	177,418	194,541	195,064	199,061	199,061	199,061	199,061	199,061
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	148,790	197,670	178,020	111,000	161,000	158,225	155,450	152,675	149,900	147,125	144,350	141,575	138,800	136,025	133,250	130,475	127,700	124,925	122,150	66,600
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	589,430	634,350	634,350	579,000	576,105	518,495	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	2834,89	2926,64	2916,7	2541,781	2706,479	2546,777	975,579	971,945	965,516	961,544	961,861	970,639	962,582	1006,258	999,404	1003,124	994,677	986,230	977,783	808,686
Котельная «Привокзальная»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	Подпитка тепловой сети от источника теплоснабжения котельная «Привокзальная» осуществляется от тепловой сети котельной «Северо – Западная», или Липецкой ТЭЦ-2 в зависимости от режима работы источников теплоснабжения (гидравлические испытания Северо - Западной котельной, летний режим работы). На источнике теплоснабжения котельная «Привокзальная» оборудование для приготовления химически очищенной воды на нужды подпитки теплосети (насосы подпиточной, химочищенной воды, деаэраторы) подлежит демонтажу.																			
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Котельная «Северо-Западная»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	309,880	321,500	316,090	311,137	308,980	283,624	62,433	61,536	60,609	59,682	58,755	57,828	56,901	55,974	55,047	54,120	53,193	52,266	51,339	50,412
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	29,190	30,110	29,070	28,066	28,066	28,113	28,134	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164	28,164

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	34,690	45,400	41,030	37,081	36,154	35,227	34,300	33,373	32,446	31,519	30,592	29,665	28,737	27,810	26,883	25,956	25,029	24,102	23,175	22,248
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	246,000	245,990	245,990	245,990	244,760	220,284	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	657,11	664,95	660,5	656,080	651,531	598,065	131,651	129,759	127,804	125,849	123,894	121,940	119,985	118,030	116,075	114,121	112,166	110,211	108,256	106,302
Котельная «Юго-Западная»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	348,150	365,200	364,280	363,423	360,540	335,603	111,398	110,599	109,713	109,118	107,763	107,617	106,320	104,708	103,761	102,458	100,824	99,190	97,557	95,923
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	45,910	46,470	47,340	48,226	48,226	49,783	50,952	51,787	52,535	53,574	53,852	55,340	55,676	55,698	56,385	56,715	56,715	56,715	56,715	56,715
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	52,390	68,880	67,090	65,347	63,713	62,079	60,446	58,812	57,178	55,545	53,911	52,277	50,644	49,010	47,376	45,743	44,109	42,475	40,842	39,208
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	249,850	249,850	249,850	249,850	248,601	223,741	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	939,87	966,21	975,29	984,455	976,646	909,096	301,759	299,594	297,195	295,585	291,913	291,517	288,004	283,637	281,073	277,542	273,116	268,691	264,266	259,840
Котельная «Угловая»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Угловая» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																			
нормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Котельная «Улица Толстого, д. 23А»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Толстого, д. 23А» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Толстого, д. 23А» переключается на ТЭЦ-2 в 2021 году.																			
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Котельная «Улица Семашко, д. 10»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Семашко, д. 10» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения котельной «Привокзальная» (частично в отопительный период, межотопительный полностью). (Подпитка осуществляется следующим образом: ТЭЦ-2 -> СЗК ->ПК -> Семашко -> Угловая)																			
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Котельная «Улица Октябрьская, д. 53»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	Водоподготовительной установки в котельной нет, т.к. подпитка системы теплоснабжения котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» осуществляется сетевой водой из системы теплоснабжения Липецкой ТЭЦ-2. Нагрузка котельной «Ул. Октябрьская, д. 53» переключается на ТЭЦ-2 в 2020 году.																			
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из	т/ч																				

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
тепловых се- тей на цели ГВС																					
Объем аварий- ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро- ванной водой)	т/ч																				
ЕТО-2 (котельные АО «ЛГЭК»)																					
Котельная «Центролит»																					
Всего под- питка тепло- вой сети, в том числе	т/ч	14,840	14,840	17,080	17,080	16,940	16,830	8,151	8,011	7,871	7,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло- носителя	т/ч	6,280	6,280	6,280	6,280	6,280	6,310	6,331	6,331	6,331	6,331	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма- тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	2,240	2,240	2,100	1,960	1,820	1,680	1,540	1,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло- носителя из тепловых се- тей на цели ГВС	т/ч	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	8,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий- ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро- ванной водой)	т/ч	0,19	0,2	0,23	0,265	0,262	0,261	0,126	0,124	0,122	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Электроаппарат»																					
Всего под- питка тепло- вой сети, в том числе	т/ч	0,303	0,303	1,459	1,459	1,430	1,406	1,377	1,348	1,319	1,290	1,261	1,232	1,204	1,175	1,146	1,117	1,088	1,059	1,030	1,001
нормативные утечки тепло- носителя	т/ч	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
сверхнорма- тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	1,156	1,156	1,127	1,098	1,069	1,040	1,012	0,983	0,954	0,925	0,896	0,867	0,838	0,809	0,780	0,751	0,723	0,694
Отпуск тепло- носителя из тепловых се- тей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий- ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро- ванной водой)	т/ч	3,04	2,8	2,8	2,800	2,745	2,698	2,643	2,587	2,532	2,476	2,421	2,365	2,310	2,254	2,199	2,143	2,088	2,032	1,977	1,922
Котельная «108 квартал»																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,157	0,157	0,424	0,428	0,422	0,415	0,418	0,412	0,406	0,399	0,393	0,386	0,380	0,373	0,366	0,360	0,353	0,347	0,340	0,334
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,157	0,157	0,161	0,165	0,165	0,165	0,175	0,175	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,263	0,263	0,256	0,250	0,243	0,237	0,230	0,224	0,217	0,210	0,204	0,197	0,191	0,184	0,178	0,171	0,164	0,158
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	2,098	2,083	2,361	2,676	2,635	2,594	2,616	2,574	2,537	2,496	2,455	2,414	2,373	2,332	2,291	2,250	2,209	2,168	2,126	2,085
Котельная «Улица Баумана, д. 296»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,647	0,647	0,930	0,930	0,923	0,916	0,909	0,902	0,895	0,888	0,880	0,873	0,866	0,859	0,852	0,845	0,838	0,831	0,824	0,817
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647	0,647
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,283	0,283	0,276	0,269	0,262	0,255	0,248	0,241	0,233	0,226	0,219	0,212	0,205	0,198	0,191	0,184	0,177	0,170
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	7,734	7,973	8,256	8,549	8,484	8,419	8,354	8,289	8,224	8,159	8,094	8,029	7,964	7,899	7,834	7,769	7,704	7,639	7,573	7,508
Котельная «Село Подгорное»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,049	0,049	0,067	0,067	0,067	0,067	0,066	0,066	0,065	0,065	0,064	0,064	0,063	0,063	0,062	0,062	0,062	0,061	0,061	0,060
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,018	0,018	0,018	0,017	0,017	0,016	0,016	0,015	0,015	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	0,012	0,012	0,011	0,011
Отпуск тепло-носителя из	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
тепловых сетей на цели ГВС																					
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,089	1,077	1,095	1,113	1,106	1,105	1,098	1,090	1,083	1,075	1,068	1,060	1,053	1,045	1,038	1,030	1,023	1,015	1,008	1,000
Котельная «Школа № 16»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,080	0,080	0,078	0,076	0,074	0,073	0,071	0,069	0,067	0,065	0,063	0,061	0,059	0,057	0,055	0,053	0,051	0,049
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,078	0,078	0,076	0,074	0,072	0,070	0,068	0,066	0,064	0,062	0,060	0,058	0,056	0,054	0,052	0,051	0,049	0,047
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0902	0,0867	0,1644	0,312	0,304	0,297	0,289	0,282	0,274	0,266	0,259	0,251	0,244	0,236	0,229	0,221	0,214	0,206	0,199	0,191
Котельная «Школа № 22»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	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	0,014	0,014
нормативные утечки 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	0,014	0,014
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,45	0,45	0,42	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
Котельная «Школа № 26»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Котельная «Школа № 34»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Котельная «Школа № 35»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не	т/ч	0,355	0,358	0,398	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442	0,442

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
обработанной и не деаэрированной водой)																					
Котельная «У поселка Северный Рудник»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,624	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622	0,622
БМК по ул. Ковалева, 109а																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0	0	0,0	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	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0,001	0,0	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	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0,088	0,1	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Котельная «Поселок Дачный»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,173	0,173	1,864	1,864	1,758	1,653	1,547	1,441	1,336	1,230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	1,691	1,691	1,585	1,480	1,374	1,268	1,163	1,057	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,335	3,018	4,712	7,357	6,940	6,523	6,105	5,688	5,271	4,854	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,249	0,249	0,233	0,218	0,216	0,215	0,213	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Улица Космонавтов, д. 36/4»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,079	0,079	0,074	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,078	0,078	0,073	0,069	0,064	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,196	0,196	0,275	0,386	0,362	0,338	0,314	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Школа-интернат № 2»																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,008	0,008	0,180	0,180	0,169	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,172	0,172	0,161	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,255	0,261	0,449	0,772417625	0,726	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Тубдиспансер»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	Котельная «Тубдиспансер» - паровая. В связи с чем балансы ВПУ в схеме не рассматриваются. Вывод из эксплуатации котельной в 2020 году.																			
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч																				
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч																				
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч																				
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч																				
Котельная «Акушерский корпус»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,001	0,001	0,013	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,012	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
тепловых сетей на цели ГВС																					
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,172	0,172	0,111	0,071633721	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная «Липецкие узоры»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	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
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	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 утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,454	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494	1,494
Котельная «Упрснабсбыт»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383
БМК «Известковая, 2в»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,226	0,226	0,233	0,233	0,233	0,233	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,230	0,230

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,032	2,06	2,066	2,072	2,070	2,069	2,067	2,066	2,064	2,063	2,061	2,060	2,058	2,056	2,055	2,053	2,052	2,050	2,049	2,047
БМК по улице Арсеньева «Школа № 41»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,000	0,000	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	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	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	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
Котельная «Улица Ковалева, 107д»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не	т/ч	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
обработанной и не деаэрированной водой)																					
Котельная ул. Детская (вместо котельной «Центролит»)																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,098
Новая котельная «Поселок Дачный ул. Центральная2»,взамен Котельной п. Дачный																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,230	1,219	1,209	1,198	1,188	1,178	1,168	1,158	1,148	1,138
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,057	1,046	1,036	1,025	1,015	1,005	0,995	0,985	0,975	0,965
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	0,0	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 не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,854	4,812	4,771	4,730	4,690	4,650	4,610	4,571	4,532	4,493
Новая котельная взамен Котельной «Улица Механизаторов, д. 21»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,191
Новая котельная БМК "Стратегия" взамен котельной школа интернат																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,169	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,008
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	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
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,161	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,726	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,002
Новая БМК «Улица Ковалева, 107д» (взамен существующей)																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	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 утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	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 утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923
Котельная «Свободный Сокол» (взамен существующей)																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,655	1,245	0,000	17,149	16,765	16,392	16,031	15,681	15,341	15,011	14,691	14,381	14,080	13,788
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,065	0,000	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,590	1,180	0,000	12,801	12,417	12,045	11,683	11,333	10,993	10,663	10,343	10,033	9,732	9,440
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,327	0,000	0,000	71,103	69,510	67,966	66,468	65,014	63,605	62,237	60,911	59,625	58,377	57,166
ЕТО №3																					
Котельная «Студеновская» АО «Стагдок»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,009	0,009	0,010	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
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,009	0,009	0,010	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
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ЕТО №4																					
Котельная ООО «Энергоконсалт»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	Котельная введена в 2017 году		0,070	0,07	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч			0,07	0,07	0,070	0,081	0,081	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из	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

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
тепловых сетей на цели ГВС																					
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч			1,552	2,147	2,147	2,494	2,494	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
ЕТО №5																					
Котельная ООО «ЭнергоПлюс»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719	3,719
ЕТО №6																					
Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,2098	0,2098	0,2098	0,2098	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
ЕТО №7																					
Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441	0,441
ЕТО №8																					
ТЭЦ ООО «ЛТК «Свободный Сокол»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	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	0,3	0,3	0,3	0,3
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	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	0,3	0,3	0,3	0,3
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
ЕТО №9																					
Котельная ООО «Комус»																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	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	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск тепло-носителя из	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
тепловых сетей на цели ГВС																					
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	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	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
ЕТО №XXX																					
Новая котельная мощностью 9,5 МВт в РЭТД 48:20:0028409																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	7,731	6,331
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0,000
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,098
Новая котельная мощностью 35 МВт РЭТД 48:20:0028409																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	35,769	35,769	61,940	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917	64,917
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	53,653	53,653	92,910	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376	97,376
Новая котельная в РЭТД 48:20:0028504																					

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	1,927	4,482	6,500	6,500	15,113	21,919	21,919	35,144	35,144	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	1,927	4,482	6,500	6,500	15,113	21,919	21,919	35,144	35,144	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546	64,546
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	2,891	6,722	9,750	9,750	22,670	32,879	32,879	52,716	52,716	96,820	96,820	96,820	96,820	96,820	96,820
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210601																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,066	0,113	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,065	0,066	0,113	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из тепловых се-тей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварий-ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро-ванной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,327	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0010501, для теплоснабжения общественно-делового кластера																					
Всего под-питка тепло-вой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
нормативные утечки тепло-носителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
сверхнорма-тивные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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 тепло-носителя из	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
тепловых сетей на цели ГВС																					
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0210701																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Новая котельная в РЭТД 48:20:0020613																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого по системе теплоснабжения г. Липецка																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	1544,4	1667,3	1666,8	1555,2	1602,8	1500,5	568,0	566,2	585,8	594,3	606,3	607,6	615,6	627,0	651,9	654,6	648,9	643,2	637,5	576,0

Параметр	Ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки тепло- носителя	т/ч	214,6	216,6	217,3	233,7	240,7	252,2	297,0	301,5	329,0	343,2	359,5	366,6	380,3	397,5	428,1	436,5	436,5	436,5	436,5	436,5
сверхнорма- тивные утечки теплоносителя	т/ч	235,9	312,0	310,8	238,0	284,0	277,2	271,0	264,7	256,8	251,1	246,8	241,0	235,3	229,5	223,8	218,1	212,4	206,6	201,0	139,5
Отпуск тепло- носителя из тепловых се- тей на цели ГВС	т/ч	1093,8	1138,8	1138,8	1083,4	1078,0	971,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварий- ной подпитки (химически не обработанной и не деаэриро- ванной водой)	т/ч	4509,4	4635,4	4652,2	4312,5	4459,3	4176,1	1583,1	1572,0	1595,1	1603,6	1606,8	1611,5	1616,1	1651,8	1682,9	1679,5	1663,2	1646,8	1630,5	1453,5