



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ» ДО 2035 ГОДА**

**ГЛАВА 6**

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

Чебоксары 2023 г.

## СОСТАВ РАБОТ

**Схема теплоснабжения муниципального образования «город Чебоксары». Утверждаемая часть**

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «город Чебоксары»:**

- Глава 1** Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
- Глава 2** Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
- Глава 3** Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования «город Чебоксары»
- Глава 4** Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
- Глава 5** Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Чебоксары»
- Глава 6** Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
- Глава 7** Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии
- Глава 8** Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей
- Глава 9** Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения
- Глава 10** Перспективные топливные балансы
- Глава 11** Оценка надежности теплоснабжения
- Глава 12** Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию
- Глава 13** Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Чебоксары»
- Глава 14** Ценовые (тарифные) последствия
- Глава 15** Реестр единых теплоснабжающих организаций
- Глава 16** Реестр мероприятий схемы теплоснабжения
- Глава 17** Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
- Глава 18** Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения
- Глава 19** Оценка экологической безопасности теплоснабжения

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОСТАВ РАБОТ</b> .....	<b>2</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>Часть 1 Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения</b> .....	<b>6</b>
<b>Часть 2 Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя</b> .....	<b>6</b>
2.1 Сведения об организации коммерческого учета у потребителей, в том числе в части горячего водоснабжения, за последний отчетный и перспективный периоды .....	8
2.1.1 ЕТО-1. ПАО «Т Плюс» Филиал «Марий Эл и Чувашия».....	8
2.1.2 ЕТО-5. АО «Санаторий «Чувашия» .....	8
2.1.3 ЕТО-6. Филиал в Чувашской Республике ПАО «Ростелеком» .....	8
2.1.4 ЕТО-7. ООО «СУОР» .....	8
2.1.5 ЕТО-11. ООО «КлиматСфера» .....	8
2.1.6 ЕТО-12. ООО «ЧМКФ «Вавилон» .....	8
2.1.7 ЕТО-13. ОАО «Чебоксарский электротехнический завод» .....	8
2.1.8 ЕТО-14. ООО «СтройТехМонтаж» .....	8
<b>Часть 3 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), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения</b> .....	<b>9</b>
<b>Часть 4 Сведения о наличии баков-аккумуляторов</b> .....	<b>10</b>
<b>Часть 5 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии</b> .....	<b>11</b>
<b>Часть 6 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения</b> .....	<b>20</b>
6.1 Чебоксарская ТЭЦ-2 .....	20
6.2 Котельные МО г. Чебоксары.....	21
6.3 Существующие и перспективные расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источника тепловой энергии	45
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	<b>64</b>

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО – акционерное общество.  
БРОУ – быстродействующая редукционно-охладительная установка.  
ВВП – водо-водяной подогреватель.  
ГВС – горячее водоснабжение.  
ГРП – газораспределительный пункт.  
ДРГ – дымосос рециркуляции дымовых газов.  
ИЖД – индивидуальный жилой дом.  
ИБК – инженерно-бытовой корпус.  
ИТП – индивидуальный тепловой пункт.  
КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика.  
КПД – коэффициент полезного действия.  
КТЦ – котлотурбинный цех.  
МБУ – муниципальное бюджетное учреждение.  
МКД – многоквартирный жилой дом.  
МО г. Чебоксары – муниципальное образование «город Чебоксары».  
МУП «Теплосеть» – Муниципальное унитарное предприятие «Теплосеть» муниципального образования города Чебоксары – столицы Чувашской Республики.  
нд – нет данных.  
НПО – научно-производственное объединение.  
НС – насосная станция.  
ОАО – открытое акционерное общество.  
ОБ – основной бойлер.  
ОВ – отопление и вентиляция.  
ОГКП – областное государственное казенное предприятие.  
ОЗ – общественные здания.  
ООО – общество с ограниченной ответственностью.  
ПБ – пиковый бойлер.  
ПЗ – производственные здания.  
ППУ – пенополиуретан.  
ПСГ – подогреватель сетевой горизонтальный.  
РВД – ротор высокого давления.  
РТС – районная тепловая станция.  
СВ – система вентиляции.  
С.Н. – собственные нужды  
СО – система отопления.  
СЦТ – система централизованного теплоснабжения.  
ТГ – турбогенератор.  
ТО – теплоснабжающая организация.  
ТП – тепловой пункт.  
ТС – тепловые сети.  
ТУ – технические условия.  
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.  
ХВО – химическая водоочистка.  
ФНПЦ – федеральный научно-производственный центр.  
ХВП – химическая водоподготовка.  
ХОВ – химически очищенная вода.  
ЦВД – цилиндр высокого давления.  
ЦТП – центральный тепловой пункт.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Для Чебоксарской ТЭЦ-2 и котельных МО г. Чебоксары актуализированные перспективные балансы производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей содержат обоснование производительности водоподготовительных установок в целях подготовки необходимого количества теплоносителя для подпитки тепловых сетей и обеспечения перспективного потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также обоснование перспективных потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям.

Производительность водоподготовительных установок для тепловых сетей должна соответствовать требованиям СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003. Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения. Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления. Среднегодовая утечка теплоносителя ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ) 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). Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплопотребления при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей.

Объем воды в системах теплопотребления 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 с радиаторами чугунными высотой 500 мм при температурном графике  $95/70^\circ\text{C}$  –  $19,5 \text{ м}^3\cdot\text{ч}/\text{Гкал}$ ; для систем ГВС –  $6,0 \text{ м}^3\cdot\text{ч}/\text{Гкал}$ .

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, были разработаны по следующему алгоритму:

- выполнялся расчет технически обоснованных нормативных потерь и затрат теплоносителя в тепловых сетях и системах теплопотребления всех зон действия источников тепловой энергии. Расчет выполнялся согласно Методическим указаниям по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденных приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 278, а также согласно требованиям «Инструкции 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 на период планирования 2023-2035 гг., с учетом перспективных тепловых нагрузок и строительства (реконструкции) тепловых сетей для присоединения к ним систем теплоснабжения новых потребителей;
- выполнен сравнительный анализ нормативных и фактических потерь теплоносителя в тепловых сетях Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» от Чебоксарской ТЭЦ-2 за 2018-2021 гг.;
- регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято качественным методом регулирования и с расчетными параметрами теплоносителя;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется в соответствии с темпом присоединения перспективной тепловой нагрузки.

Присоединение всех потребителей во вновь создаваемых перспективных зонах теплоснабжения будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и по закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через теплообменники индивидуальных тепловых пунктов зданий.

## **Часть 1 Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, произошли следующие изменения в существующих и перспективных балансах производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах:

- 1) Уточнены объемы существующих систем теплоснабжения;
- 2) Уточнено количество баков-аккумуляторов;
- 3) Изменение объемов тепловых сетей за счет прироста тепловой нагрузки;
- 4) Изменения в балансах ВПУ за счет пересмотра перераспределения зон действия котельных.

## **Часть 2 Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя**

Нормативные и фактические потери и затраты теплоносителя в тепловых сетях Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» от Чебоксарской ТЭЦ-2 за 2018-2020 гг. представлены в таблице ниже. В соответствии с пунктом 6 части 2 статьи 4 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, расположенным в поселениях, городских округах с численностью населения пятьсот тысяч человек и более, а также в городах федерального значения, утверждаются для ценовых зон теплоснабжения до окончания переходного периода. В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2020 № 3598-р

муниципальное образование город Чебоксары Чувашской Республики отнесено к ценовой зоне теплоснабжения.

Т а б л и ц а 1 – Динамика нормативных и фактических потерь теплоносителя в тепловых сетях Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» от Чебоксарской ТЭЦ-2, м<sup>3</sup>

Наименование системы централизованного теплоснабжения, населенного пункта	2018 год		2019 год		2020 год
	отчет	расчет	отчет	расчет	расчет
Тепловые сети	333 989,71	557 098,40	-	555 973,0	561 518,0
Бесхозяйные тепловые сети	-	-	-	40,7	125,6

Норматив потерь и затрат теплоносителя в водяных тепловых сетях в эксплуатационной ответственности Филиала «Марий Эл и Чувашии» ПАО «Т Плюс» от Чебоксарской ТЭЦ-2 на 2020 г. выше аналогичных норматива за 2018 г. и 2019 г. ~ на 0,8% и ~1% соответственно и составляет 561 518,0 м<sup>3</sup>. Норматив на 2020 г. выше фактического значения за 2018 год ~ в 1,68 раза.

Указанный норматив утвержден приказом Минэнерго России от 24 сентября 2019 г. №1024. При этом в соответствии с представленными данными норматив потерь и затрат теплоносителя за 2018 г. не утверждался в регулирующем органе; норматив на 2019 год утвержден приказом Минэнерго России от 10 сентября 2019 г. №960. Норматив потерь и затрат теплоносителя для бесхозяйных водяных тепловых сетей на 2020 г. составил 125,6 м<sup>3</sup>.

Предприятие МУП «Теплосеть» функционирует с сентября 2018 года, приказы об утверждении нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии на 2018-2020 гг. отсутствуют. Сведения по фактическим значениям потерь и затрат теплоносителя не предоставлены. Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям МУП «Теплосеть» на 2021 год, утвержденные приказом Минэнерго России от 15 июля 2020 г. №570, представлены в таблице.

Т а б л и ц а 2 – Нормативы потерь и затрат теплоносителя в водяных тепловых сетях в эксплуатационной ответственности МУП «Теплосеть» на 2021 год, м<sup>3</sup>

Наименование системы централизованного теплоснабжения	Норматив потерь и затрат теплоносителя, м <sup>3</sup>
Тепловые сети от котельной 4-С	111 967,7
Тепловые сети от котельной 5-С	27 757,6
Тепловые сети от котельной АО «ЧПО им. В.И. Чапаева»	34 387,9
Тепловые сети от ТЭЦ-2 ПАО «Т Плюс»	182 384,3
Тепловые сети от котельных малой мощности в хозяйственном ведении МУП «Теплосеть»	53 783,8
Бесхозные тепловые сети	704,4

Анализ показывает, что наибольшая величина всех нормативных потерь и затрат теплоносителя в водяных тепловых сетях в эксплуатационной ответственности МУП «Теплосеть» на 2021 год приходится на систему теплоснабжения от Чебоксарской ТЭЦ-2 - ~ 44,38% от суммарных нормативных потерь и затрат теплоносителя (от котельной 4-С – ~27,24%; от котельных малой мощности в хозяйственном ведении МУП «Теплосеть» – ~13,09%; от котельной АО «ЧПО им. В.И. Чапаева» - ~8,37%; от котельной 5-С – ~6,75%; бесхозные тепловые сети – ~0,17%).

Сведения по расчетным и фактическим значениям потерь и затрат теплоносителя для других теплоснабжающих организаций не предоставлены.

## **2.1 Сведения об организации коммерческого учета у потребителей, в том числе в части горячего водоснабжения, за последний отчетный и перспективный периоды**

Коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя организуется в целях:

- осуществления расчетов между теплоснабжающими, теплосетевыми организациями и потребителями тепловой энергии;
- контроля за тепловыми и гидравлическими режимами работы систем теплоснабжения и теплопотребляющих установок;
- контроля за рациональным использованием тепловой энергии, теплоносителя;
- документирования параметров теплоносителя – массы (объема), температуры и давления.

Коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя осуществляется с помощью приборов учета, которые устанавливаются в точке учета, расположенной на границе балансовой принадлежности, если договором теплоснабжения, договором поставки тепловой энергии (мощности), теплоносителя или договором оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя не определена иная точка учета.

### **2.1.1 ЕТО-1. ПАО «Т Плюс» Филиал «Марий Эл и Чувашии»**

По состоянию на 2022 год из 5 603 абонентов и 3 342 точек поставки тепловой энергии 93,7 % (3 133 точек поставки) оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. 209 точек поставки не оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. Доля потребителей по тепловой нагрузке с установленными коммерческими приборами учета составляет 96%. Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

### **2.1.2 ЕТО-5. АО «Санаторий «Чувашия»**

По состоянию на 2022 все абоненты оборудованы коммерческими приборами учета тепловой энергии.

### **2.1.3 ЕТО-6. Филиал в Чувашской Республике ПАО «Ростелеком»**

По состоянию на 2022 год из 7 абонентов поставки тепловой энергии 42,9 % (3 абонента) оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. 4 абонента не оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии. Планы по установке приборов коммерческого учета в ИТП потребителей отсутствуют.

### **2.1.4 ЕТО-7. ООО «СУОР»**

Данные не предоставлены.

### **2.1.5 ЕТО-11. ООО «КлиматСфера»**

Данные не предоставлены.

### **2.1.6 ЕТО-12. ООО «ЧМКФ «Вавилон»**

Данные не предоставлены.

### **2.1.7 ЕТО-13. ОАО «Чебоксарский электротехнический завод»**

По состоянию на 2022 год все потребители оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии.

### **2.1.8 ЕТО-14. ООО «СтройТехМонтаж»**

По состоянию на 2022 год все потребители оборудованы приборами коммерческого учета тепловой энергии.





## Часть 4 Сведения о наличии баков-аккумуляторов

В закрытых системах теплоснабжения на источниках теплоты мощностью 100 МВт и более следует предусматривать установку баков запаса химически обработанной и деаэрированной подпиточной воды вместимостью 3% объема воды в системе теплоснабжения.

Внутренняя поверхность баков должна быть защищена от коррозии, а вода в них - от аэрации, при этом должно обеспечиваться обновление воды в баках.

Число баков независимо от системы теплоснабжения принимается не менее двух по 50% рабочего объема каждый.

Сведения о наличии баков-аккумуляторов в системах теплоснабжения МО г. Чебоксары для Чебоксарской ТЭЦ-2 и котельных приведены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 4 – Количество и емкость баков-аккумуляторов в СТЦ МО г. Чебоксары

Наименование объекта	Количество баков, шт.	Общий объем баков, тыс. м <sup>3</sup>
Чебоксарская ТЭЦ-2	3	10
котельная 11-Ю	1	0,003
котельная 12-Ю	1	0,010
котельная 13-Ю	1	0,006
котельная 25-Ю	1	0,050
котельная 26-Ю	2	0,200
котельная 27-Ю	1	0,015
котельная 28-Ю	1	0,004
котельная 29-Ю	1	0,0015
котельная 5-Ц	3	0,043
котельная 22-Ц	1	0,008
котельная 28-Ц	1	0,018
котельная 7-М	1	0,005
котельная 34-М	2	0,05
котельная 5-С	1	0,085
котельная 4-С	3	9
котельная ПО им. В.И.Чапаева	отсут.	-
котельная Санаторий «Чувашия»	3	0,180

## Часть 5 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

В таблице ниже приведена информация о часовом расходе подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов в зоне действия источников тепловой энергии МО г. Чебоксары.

Т а б л и ц а 5 – Максимальная подпитка тепловой сети в эксплуатационном режиме и в период повреждения участков тепловой сети (аварийный режим) в зоне действия источников тепловой энергии

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>ЕТО-1 (ПАО «Т плюс» Филиал «Марий Эл и Чувашии»)</b>																			
Чебоксарская ТЭЦ-2																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	1 047	975	1 066	940	738	476	476	478	479	481	482	482	483	483	484	484	485	485
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	882	888	901	908	935	941	946	951	956	961	966	971	977
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	1 358	1 364	1 379	1 387	1 417	1 422	1 428	1 434	1 439	1 445	1 450	1 456	1 462
котельная 11-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	21,0	16,0	16,0	16,0	16,0	0,303	0,306	0,317	0,331	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	35,0	39,0	39,0	39,0	39,0	2,827	2,861	2,998	3,158	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	56,0	55,0	55,0	55,0	55,0	3,130	3,167	3,316	3,489	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,011	0,020	1,920	1,920	1,920	0,380	0,380	0,416	0,413	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	2,688	2,688	2,942	2,922	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,025	0,035	0,137	0,137	0,137	3,068	3,067	3,358	3,335	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 13-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,011	0,020	0,020	0,020	0,020	0,624	0,625	0,624	0,618	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,014	0,015	0,012	0,012	0,012	5,596	5,596	5,596	5,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,025	0,035	0,032	0,032	0,032	6,220	6,220	6,220	6,146	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 25-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,208	0,375	0,208	0,208	0,208	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,025	0,035	0,025	0,025	0,025	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487	5,487
котельная 26-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	5,000	9,000	1,960	1,960	1,960	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	5,000	6,000	1,960	1,960	1,960	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	10,000	15,000	3,920	3,920	3,920	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395
котельная 27-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,011	0,020	0,021	0,021	0,021	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,014	0,015	0,014	0,014	0,014	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,025	0,035	0,035	0,035	0,035	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841
котельная 28-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,483	0,483	0,487	0,487	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,533	0,533	0,538	0,538	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273
котельная 29-Ю																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,039	0,039	0,040	0,055	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,274	0,274	0,274	0,385	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,314	0,314	0,314	0,440	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461
котельная 5-Ц																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,580	0,670	0,670	0,670	0,670	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 21-Ц																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 22-Ц																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	1,917	0,920	0,920	0,920	0,920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 28-Ц																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,042	0,080	0,080	0,080	0,080	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333	1,333
котельная 29-Ц																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 1-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,460	0,750	0,750	0,750	0,750	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,330	0,260	0,260	0,260	0,260	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,790	1,010	1,010	1,010	1,010	4,469	4,470	4,469	4,469	4,469	4,470	4,469	4,469	4,469	4,470	4,469	4,469	4,469

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 2-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,400	0,330	0,330	0,330	0,330	0,307	0,307	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,120	0,500	0,500	0,500	0,500	2,166	2,166	1,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,520	0,830	0,830	0,830	0,830	2,473	2,473	1,202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 3-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
котельная 4-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,830	0,960	0,960	0,960	0,960	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,670	0,870	0,870	0,870	0,870	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	1,500	1,830	1,830	1,830	1,830	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971	7,971
котельная 5-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,234	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,652	1,652	1,652	1,652	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,886	1,886	1,886	1,886	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 7-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,209	0,209	0,209	0,209	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,731	1,731	1,731	1,731	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1,940	1,940	1,940	1,940	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851	3,851
котельная 8-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,670	1,210	1,210	1,210	1,210	0,682	0,683	0,682	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,430	1,170	1,170	1,170	1,170	6,383	6,383	6,383	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	2,100	2,380	2,380	2,380	2,380	7,066	7,066	7,066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 9-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,830	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,885	0,885	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,540	0,660	0,660	0,660	0,660	7,936	7,972	7,972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	2,370	1,540	1,540	1,540	1,540	8,816	8,857	8,857	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	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
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
котельная 22-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	1,000	1,600	1,600	1,600	1,600	0,763	0,764	2,169	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,400	0,860	0,860	0,860	0,860	6,929	6,934	19,428	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	2,400	2,460	2,460	2,460	2,460	7,692	7,698	21,597	21,528	21,528	21,529	21,528	21,528	21,528	21,529	21,528	21,528	21,528
котельная 25-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
котельная 56-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982	1,982

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 86-К																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,800	1,670	1,670	1,670	1,670	1,366	1,375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	1,300	1,460	1,460	1,460	1,460	12,164	12,269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	2,100	3,130	3,130	3,130	3,130	13,529	13,644	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 4-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	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
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
котельная 7-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	0,025	0,035	0,035	0,035	0,035	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237
котельная 9-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297
котельная 10-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,968	1,020	1,020	1,020	1,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	6,847	7,219	7,219	7,219	7,219	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	7,815	8,239	8,239	8,239	8,239	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 24-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161



Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291
котельная 25-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,245	0,245	0,245	0,245	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,725	1,725	1,725	1,725	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,970	1,970	1,970	1,970	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936
котельная 33-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,211	0,211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,487	1,487	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,698	1,698	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 34-М																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	0,042	под-питка от котельной 4-С	под-питка от котельной 4-С	под-питка от котельной 4-С	под-питка от котельной 4-С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	9,958					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	10,000					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 5-С																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	1,920	1,710	1,540	1,920	н/д	4,631	4,991	5,168	5,220	5,273	5,313	5,360	5,404	5,447	5,488	5,535	5,579	5,622
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3,180	1,420	4,260	10,380	н/д	32,670	35,225	36,452	36,822	37,192	37,501	37,809	38,118	38,426	38,735	39,043	39,352	39,660
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	5,100	3,130	5,800	12,300	н/д	37,302	40,216	41,620	42,042	42,465	42,814	43,169	43,521	43,874	44,222	44,578	44,930	45,282
котельная 4-С																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	22,500	27,000	25,200	28,000	28,000	16,603	17,071	17,612	17,708	18,970	19,053	19,131	19,211	19,285	19,368	19,446	19,527	19,607
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	5,500	1,000	2,800	0,000	0,000	138,712	143,715	148,163	149,288	160,604	161,542	162,480	163,419	164,275	165,213	166,152	167,090	168,028
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	155,315	160,786	165,774	166,997	179,573	180,595	181,611	182,630	183,560	184,581	185,598	186,617	187,635

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 1-3																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,769	0,768	0,769	0,769	0,769	0,768	0,769	0,769	0,769	0,768	0,769	0,769	0,769
котельная 2-3																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,059	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,414	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,473	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137
котельная 3-3																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,582	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,664	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 4-3																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773
котельная ПО им. В.И. Чапаева																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	н/д	5,171	5,213	5,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	30,000	30,000	30,000	30,000	н/д	43,513	43,996	43,996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	50,000	50,000	50,000	50,000	н/д	48,684	49,208	49,208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная "8-К, 9-К, ПО им. В.И. Чапаева"																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	7,139	7,139	7,140	7,139	7,139	7,123	7,124	7,123	7,123	7,123

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	60,938	60,938	60,938	60,938	60,938	60,751	60,751	60,751	60,751	60,751
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-				68,077	68,077	68,078	68,077	68,077	67,875	67,876	67,875	67,875	67,875
<b>ЕТО-7 (ООО «СУОР»)</b>																			
котельная Челомея, 1Б																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	7,234	7,234	7,233	7,234	7,234	7,234	7,233	7,234	7,234	7,234	7,233	7,234	7,234	7,234
котельная Хмельницкого, 92Г																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856	2,856
<b>ЕТО-13 (ОАО «Чебоксарский электротехнический завод»)</b>																			
котельная ЧЭТЗ																			
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927	0,927

## Часть 6 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

### 6.1 Чебоксарская ТЭЦ-2

В таблице ниже представлен существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительной установки Чебоксарской ТЭЦ-2, приведены значения основных показателей ее работы.

Т а б л и ц а 6 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Чебоксарской ТЭЦ-2

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производительность ВПУ	т/ч	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Срок службы	лет	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	515	515	511	472	470	476	476	478	479	481	482	482	483	483	484	484	485	485
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	467	440	444	413	430	476	476	478	479	481	482	482	483	483	484	484	485	485
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	64	64	64	64	61	108	109	110	111	114	114	115	115	116	116	116	117	117
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	403,2	376,7	378,2	348,6	368,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7	367,7
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	870	870	830	830	835	882	888	901	908	935	941	946	951	956	961	966	971	977
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	1 358	1 364	1 379	1 387	1 417	1 422	1 428	1 434	1 439	1 445	1 450	1 456	1 462
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1 485	1 485	1 489	1 528	1 530	1 524	1 524	1 522	1 521	1 519	1 518	1 518	1 517	1 517	1 516	1 516	1 515	1 515
Доля резерва	%	74,3%	74,3%	74,4%	76,4%	76,5%	76,2%	76,2%	76,1%	76,1%	75,9%	75,9%	75,9%	75,9%	75,8%	75,8%	75,8%	75,8%	75,8%

## 6.2 Котельные МО г. Чебоксары

В таблице ниже представлены существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных МО г. Чебоксары, приведены значения основных показателей их работы.

В связи с тем, что для котельной 29-Ю отсутствуют сведения по объему трубопроводов тепловых сетей, перспективные значения расчетной подпитки системы теплоснабжения рассчитаны только с учетом объема систем теплопотребления.

Т а б л и ц а 7 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия котельных МО г. Чебоксары

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>ЕТО-1 (ПАО «Т плюс» Филиал «Марий Эл и Чувашии»)</b>																			
котельная 11-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	19,68	19,68	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,297	0,297	0,303	0,297	0,299	0,303	0,306	0,317	0,331	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,128	0,122	0,319	0,446	0,471	0,303	0,306	0,317	0,331	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,303	0,306	0,317	0,331	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,773	2,773	2,840	2,772	2,782	2,827	2,861	2,998	3,158	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19,383	19,383	43,697	43,703	43,701	43,697	43,694	43,683	43,669	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	98,5%	98,5%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,3%	99,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	47	48	49	50	51	52	53	54	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,010	0,010	0,010	0,010	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,311	0,311	0,351	0,371	0,370	0,380	0,380	0,416	0,413	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,207	0,138	0,142	0,197	0,339	0,380	0,380	0,416	0,413	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,380	0,380	0,416	0,413	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,201	2,201	2,471	2,625	2,616	2,688	2,688	2,942	2,922	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9,189	9,189	9,149	9,129	9,130	9,120	9,120	9,084	9,087	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	96,7%	96,7%	96,3%	96,1%	96,1%	96,0%	96,0%	95,6%	95,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 13-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	51	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,006	0,006	0,006	0,006	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,625	0,625	0,625	0,634	0,624	0,624	0,625	0,624	0,618	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,668	0,597	0,657	0,777	0,905	0,624	0,625	0,624	0,618	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,624	0,625	0,624	0,618	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,128	0,057	0,117	0,237	0,365	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	5,603	5,603	5,607	5,715	5,596	5,596	5,596	5,596	5,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,975	25,975	25,975	25,966	25,976	25,976	25,975	25,976	25,982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	97,7%	97,7%	97,7%	97,6%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 25-Ю																			
Производительность ВПУ	т/ч	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	9,5	9,5	9,5	9,5
Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,548	0,548	0,548	0,557	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,114	0,107	0,142	0,142	0,142	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558
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	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	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	4,813	4,813	4,817	4,918	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929	4,929
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	8,952	8,952	8,952	8,943	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942	8,942
Доля резерва	%	94,2%	94,2%	94,2%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%	94,1%
котельная 26-Ю																			
Производительность ВПУ	т/ч	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Срок службы	лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,155	0,155	0,156	0,153	0,153	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,045	0,058	0,171	0,171	0,171	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,173	0,173	0,173	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	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	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	1,095	1,095	1,095	1,077	1,077	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221	1,221
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9,595	9,595	9,594	9,597	9,597	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577	9,577
Доля резерва	%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%
котельная 27-Ю																			
Производительность ВПУ	т/ч	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65	9,5-13,65
Срок службы	лет	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,791	0,791	0,853	0,837	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,336	0,362	0,360	0,360	0,360	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847	0,847
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	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	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	5,601	5,601	6,014	5,920	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994	5,994
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	12,859	12,859	12,797	12,813	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803	12,803
Доля резерва	%	94,2%	94,2%	93,7%	93,9%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%	93,8%
котельная 28-Ю																			
Производительность ВПУ	т/ч	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Срок службы	лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
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	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	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	0,483	0,483	0,487	0,487	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244	0,244
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9,700	9,700	9,700	9,700	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721	9,721
Доля резерва	%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%
котельная 29-Ю																			
Производительность ВПУ	т/ч	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53



Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Срок службы	лет	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	тыс. м <sup>3</sup>	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,039	0,039	0,040	0,055	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104	0,0104	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
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	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	0,000	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	0,274	0,274	0,274	0,385	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	7,491	7,491	7,490	7,475	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473	7,473
Доля резерва	%	99,5%	99,5%	99,5%	99,3%	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%
котельная 5-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	61	62	63	64	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	43,0	43,0	43,0	43,0	43,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,399	0,399	0,399	0,383	0,401	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,105	0,114	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,048	4,048	4,048	3,862	4,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19,601	19,601	19,601	19,617	19,599	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	98,0%	98,0%	98,0%	98,1%	98,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 21-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																			

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,940	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 22-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	37	38	39	40	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,456	0,456	0,456	0,463	0,454	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,208	0,146	0,146	0,146	0,146	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	4,501	4,501	4,501	4,585	4,481	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,344	25,344	25,344	25,337	25,346	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	98,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 28-Ц																			
Производительность ВПУ	т/ч	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0	13,65-44,0
Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,141	0,141	0,141	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,267	0,331	0,064	0,050	0,070	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
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	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	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	1,201	1,201	1,201	1,185	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193	1,193
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	43,859	43,859	43,859	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860	43,860
Доля резерва	%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%	99,7%
котельная 29-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,487	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 1-К																			
Производительность ВПУ	т/ч	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
Срок службы	лет	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,448	0,448	0,446	0,435	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,330	0,223	0,163	0,212	0,578	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,350	0,350	0,240	0,240	0,240	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436	0,436
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	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	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	4,173	4,173	4,153	4,021	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034	4,034
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	18,552	18,552	18,554	18,565	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564	18,564
Доля резерва	%	97,6%	97,6%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%
котельная 2-К (Строительство БМК Б. Карачуры, БМК Опытный Лесхоз, БМК РЖД в 2026 г. (вывод из эксплуатации котельной 2-К))																			
Производительность ВПУ	т/ч	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	30	31	32	33	34	35	36	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,295	0,295	0,309	0,306	0,307	0,307	0,307	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,200	0,140	0,111	0,085	0,135	0,307	0,307	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,250	0,250	0,171	0,171	0,171	0,307	0,307	0,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,5	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,080	2,080	2,174	2,159	2,166	2,166	2,166	1,053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	18,705	18,705	18,691	18,694	18,693	18,693	18,693	18,851	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	99,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 3-К																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,105	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 4-К																			
Производительность ВПУ	т/ч	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19	9,5-19
Срок службы	лет	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,840	0,840	0,775	0,811	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,470	0,574	0,409	0,237	0,516	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,480	0,479	0,329	0,329	0,329	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786	0,786
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0	0,1	0,1	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Параметр	Единицы измерения	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	0,0	0,0	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	7,820	7,820	7,055	7,476	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	18,160	18,160	18,225	18,189	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214	18,214
Доля резерва	%	95,6%	95,6%	95,9%	95,7%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%	95,9%
котельная 5-К (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 5-К на контур централизованного теплоснабжения котельной 7-К в 2027г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	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	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	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	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	1,652	1,652	1,652	1,652	1,652	1,652	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 7-К																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	1,732	1,731	1,731	1,731	1,731	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	3,469
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 8-К (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	24	25	26	27	28	29	30	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,703	0,703	0,786	0,705	0,682	0,682	0,683	0,682	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,460	0,540	0,254	0,689	0,560	0,682	0,683	0,682	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,330	0,370	0,254	0,254	0,254	0,682	0,683	0,682	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1300	0,1700	0,0002	0,4348	0,3065	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	6,629	6,629	7,604	6,653	6,383	6,383	6,383	6,383	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,897	25,897	25,814	25,895	25,918	25,918	25,917	25,918	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	97,4%	97,4%	97,0%	97,3%	97,4%	97,4%	97,4%	97,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 9-К (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	26	27	28	29	30	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,938	0,938	0,906	0,894	0,880	0,880	0,885	0,885	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,480	0,540	0,5660	0,4830	0,5090	0,880	0,885	0,885	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,370	0,450	0,327	0,327	0,327	0,880	0,885	0,885	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,110	0,090	0,239	0,157	0,182	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	8,612	8,612	8,237	8,100	7,936	7,936	7,972	7,972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,662	25,662	25,694	25,706	25,720	25,720	25,715	25,715	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	96,5%	96,5%	96,6%	96,6%	96,7%	96,7%	96,7%	96,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-К																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	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	н/д	н/д	н/д	н/д	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	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
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 22-К																			
Производительность ВПУ	т/ч	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
Срок службы	лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,710	0,710	0,755	0,757	0,760	0,763	0,764	2,169	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163



Параметр	Единицы измерения	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	0,690	0,640	0,6120	0,4410	0,2460	0,763	0,764	2,169	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,570	0,490	0,412	0,412	0,412	0,763	0,764	2,169	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163	2,164	2,163	2,163	2,163
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,2	0,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	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	6,367	6,367	6,881	6,910	6,905	6,929	6,934	19,428	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	18,290	18,290	18,245	18,243	18,240	18,237	18,236	16,831	16,837	16,837	16,836	16,837	16,837	16,837	16,836	16,837	16,837	16,837
Доля резерва	%	96,3%	96,3%	96,0%	96,0%	96,0%	96,0%	96,0%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%	88,6%
котельная 25-К																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 56-К																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735	1,735
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 86-К (Модернизация оборудования Котельной 22-К с переключением на нее нагрузки котельной 86-К в 2025 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	19-26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	51	52	53	54	55	56	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,455	1,455	1,376	1,379	1,355	1,366	1,375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,570	0,750	0,7500	0,7500	0,7500	1,366	1,375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,800	0,749	0,749	0,749	0,749	1,366	1,375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	13,235	13,235	12,303	12,347	12,034	12,164	12,269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,145	25,145	25,224	25,221	25,245	25,234	25,225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	94,5%	94,5%	94,8%	94,8%	94,9%	94,9%	94,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 4-М																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 7-М																			
Производительность ВПУ	т/ч	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
Срок службы	лет	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,034	0,034	0,016	0,013	0,020	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
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	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	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	2,836	2,836	2,836	2,831	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836	2,836
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599	18,599
Доля резерва	%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%
котельная 9-М																			
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
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

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 10-М Переключение тепловой нагрузки контура котельной 10-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2027 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,968	1,020	1,020	1,020	1,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,968	1,020	1,020	1,020	1,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,968	1,020	1,020	1,020	1,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	6,847	7,219	7,219	7,219	7,219	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 24-М																			
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

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	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	-	-	-	-	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130	1,130
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 25-М																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	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	н/д	н/д	н/д	н/д	0,245	0,245	0,245	0,245	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,245	0,245	0,245	0,245	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,245	0,245	0,245	0,245	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	1,725	1,725	1,725	1,725	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 33-М (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 33-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2024 г.)																			

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Производительность ВПУ	т/ч	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,211	0,211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,211	0,211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,211	0,211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	1,487	1,487	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 5-С																			
Производительность ВПУ	т/ч	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0
Срок службы	лет	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,739	4,739	4,739	4,751	4,631	4,631	4,991	5,168	5,220	5,273	5,313	5,360	5,404	5,447	5,488	5,535	5,579	5,622
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	1,766	1,177	1,530	1,648	42,566	4,631	4,991	5,168	5,220	5,273	5,313	5,360	5,404	5,447	5,488	5,535	5,579	5,622
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	4,700	4,700	4,700	4,700	4,631	4,631	4,991	5,168	5,220	5,273	5,313	5,360	5,404	5,447	5,488	5,535	5,579	5,622
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-2,934	-3,523	-3,170	-3,052	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	33,443	33,443	33,443	33,517	32,670	32,670	35,225	36,452	36,822	37,192	37,501	37,809	38,118	38,426	38,735	39,043	39,352	39,660
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	32,261	32,261	32,261	32,249	32,369	32,369	32,009	31,832	31,780	31,727	31,687	31,640	31,596	31,553	31,512	31,465	31,421	31,378
Доля резерва	%	87,2%	87,2%	87,2%	87,2%	87,5%	87,5%	86,5%	86,0%	85,9%	85,7%	85,6%	85,5%	85,4%	85,3%	85,2%	85,0%	84,9%	84,8%

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 4-С*																			
Производительность ВПУ	т/ч	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0
Срок службы	лет	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0	9 000,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	16,366	16,366	16,366	16,413	16,301	16,603	17,071	17,612	17,708	18,970	19,053	19,131	19,211	19,285	19,368	19,446	19,527	19,607
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	21,309	20,686	21,703	20,325	22,966	16,603	17,071	17,612	17,708	18,970	19,053	19,131	19,211	19,285	19,368	19,446	19,527	19,607
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	21,570	21,570	21,570	21,570	21,570	16,603	17,071	17,612	17,708	18,970	19,053	19,131	19,211	19,285	19,368	19,446	19,527	19,607
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,261	-0,884	0,133	-1,244	1,397	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	38,770	83,890	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	137,221	137,221	137,221	137,735	136,466	138,712	143,715	148,163	149,288	160,604	161,542	162,480	163,419	164,275	165,213	166,152	167,090	168,028
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	88,634	88,634	88,634	88,587	88,699	88,397	87,929	87,388	87,292	86,030	85,947	85,869	85,789	85,715	85,632	85,554	85,473	85,393
Доля резерва	%	84,4%	84,4%	84,4%	84,4%	84,5%	84,2%	83,7%	83,2%	83,1%	81,9%	81,9%	81,8%	81,7%	81,6%	81,6%	81,5%	81,4%	81,3%
котельная 1-3																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 2-3																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	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	н/д	н/д	н/д	н/д	0,059	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,059	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,059	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,414	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 3-3 (переключение тепловой нагрузки на контур котельной 2-3 в 2023 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,582	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 4-3																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	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	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная ПО им. В.И.Чапаева (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	31	32	33	34	35	36	37	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	отсут.	отсут.	отсут.	отсут.	отсут.	отсут.	отсут.	отсут.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	5,309	5,309	5,425	5,262	5,171	5,171	5,213	5,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	н/д	5,171	5,213	5,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	21,000	21,000	21,000	21,000	5,171	5,171	5,213	5,212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	45,127	45,127	46,469	44,583	43,513	43,513	43,996	43,996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	84,691	84,691	84,575	84,738	84,829	84,829	84,787	84,788	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	94,1%	94,1%	94,0%	94,2%	94,3%	94,3%	94,2%	94,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026 г.)																			
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	7,139	7,139	7,140	7,139	7,139	7,123	7,124	7,123	7,123	7,123
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	7,139	7,139	7,140	7,139	7,139	7,123	7,124	7,123	7,123	7,123
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	7,139	7,139	7,140	7,139	7,139	7,123	7,124	7,123	7,123	7,123
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	-	-	-	-	-	-	-	-	60,938	60,938	60,938	60,938	60,938	60,751	60,751	60,751	60,751	60,751
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ЕТО-7 (ООО «СУОР»)</b>																			
котельная Челомея, 1Б																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901	0,900	0,901	0,901	0,901

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>котельная Хмельницкого, 92Г</b>																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356	0,355	0,356	0,356	0,356
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501	2,501
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ЕТО-13 (ОАО «Чебоксарский электротехнический завод»)</b>																			
<b>котельная ЧЭТЗ</b>																			
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
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
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск 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	0,0	0,0	0,0	0,0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения) за 2021 г. представлен с августа по декабрь, подпитка на нужды ГВС осуществляется сырой водой

### 6.3 Существующие и перспективные расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источника тепловой энергии

Перспективные и существующие расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии представлены в таблицах ниже.

В связи с тем, что для котельной 29-Ю отсутствуют сведения по объему трубопроводов тепловых сетей, перспективные значения расчетной подпитки тепловой сети рассчитаны только с учетом объема систем теплопотребления.

Т а б л и ц а 8 – Перспективные и существующие расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, тыс. м<sup>3</sup>

Наименование показателя	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:	4 090,659	3 857,845	3 885,215	3 617,138	3 765,809	4 149,575	4 165,482	4 167,282	4 172,857	4 198,174	4 213,868	4 205,906	4 209,771	4 213,571	4 229,326	4 221,302	4 225,168	4 229,033
нормативные утечки теплоносителя	558,200	558,200	562,897	563,341	536,362	943,408	950,309	961,115	966,690	992,007	998,694	999,738	1 003,604	1 007,404	1 014,153	1 015,135	1 019,001	1 022,866
сверхнормативные утечки теплоносителя	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000													
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	3 532,459	3 299,645	3 322,318	3 053,797	3 229,447	3 206,167	3 215,173	3 206,167	3 206,167	3 206,167	3 215,173	3 206,167	3 206,167	3 206,167	3 215,173	3 206,167	3 206,167	3 206,167

Т а б л и ц а 9 – Перспективные и существующие расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных, тыс. м<sup>3</sup>

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>ЕТО-1 (ПАО «Т плюс» Филиал «Марий Эл и Чувашин»)</b>																		
котельная 11-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,125	1,066	2,795	3,906	4,127	2,639	2,672	2,766	2,886	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	2,628	2,000	2,628	2,628	2,628	2,639	2,672	2,766	2,886	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,167	1,278	1,499	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,810	1,210	1,244	1,723	2,970	2,007	2,015	2,197	2,182	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	2,007	2,015	2,197	2,182	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 13-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	5,849	5,232	5,755	6,810	7,930	5,435	5,452	5,435	5,384	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	4,730	4,730	4,730	4,730	4,730	5,435	5,452	5,435	5,384	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	1,119	0,502	1,025	2,080	3,200	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 25-Ю																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,995	0,941	1,278	0,970	1,280	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846
нормативные утечки теплоносителя	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 26-Ю																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,396	0,510	0,370	0,509	1,084	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912
нормативные утечки теплоносителя	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 27-Ю																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2,939	3,173	3,912	2,954	2,284	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476
нормативные утечки теплоносителя	3,504	3,504	3,504	3,504	3,504	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 28-Ю																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
нормативные утечки теплоносителя	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 29-Ю																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,008	0,008	0,008	0,009	0,008	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301
нормативные утечки теплоносителя	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 5-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,917	1,000	1,000	1,505	2,729	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 21-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная 22-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,826	1,281	0,848	1,973	2,161	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	-	-	1,763	1,763	1,763	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 28-Ц																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,267	0,331	0,563	0,437	0,612	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218
нормативные утечки теплоносителя	1,279	1,279	1,279	1,279	1,279	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 29-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,364	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,364	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 1-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,783	1,346	1,451	1,887	5,139	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794
нормативные утечки теплоносителя	1,887	2,133	2,133	2,133	2,133	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 2-К (Строительство БМК Б. Карачуры, БМК Опытный Лесхоз, БМК РЖД в 2026 г. (вывод из эксплуатации котельной 2-К))																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,050	0,838	0,977	0,746	1,187	1,617	1,624	0,786	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	1,332	1,506	1,506	1,506	1,506	1,617	1,624	0,786	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 3-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,079	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078



Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,079	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 4-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2,506	3,458	3,594	2,084	4,534	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846
нормативные утечки теплоносителя	2,653	2,887	2,887	2,887	2,887	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,571	0,707	-0,803	1,647	0,000	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 5-К (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 5-К на контур централизованного теплоснабжения котельной 7-К в 2027г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,234	1,234	1,238	1,234	1,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	1,234	1,234	1,238	1,234	1,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 7-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,804	1,803	1,808	1,803	1,803	3,298	3,308	3,298	3,298	3,298	3,308	3,298	3,298	3,298
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	1,804	1,803	1,808	1,803	1,803	3,298	3,308	3,298	3,298	3,298	3,308	3,298	3,298	3,298
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 8-К (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2,939	3,264	2,232	6,049	4,922	6,033	6,052	6,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	2,080	2,230	2,230	2,230	2,230	6,033	6,052	6,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,859	1,034	0,002	3,819	2,692	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 8-К (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	4,221	3,363	4,974	4,247	4,472	7,662	7,727	7,703	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	3,257	2,871	2,871	2,871	2,871	7,662	7,727	7,703	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,964	0,492	2,103	1,376	1,601	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 22-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	4,794	4,799	5,378	3,875	2,161	6,641	6,668	18,872	18,825	18,825	18,883	18,825	18,825	18,825	18,883	18,825	18,825	18,825
нормативные утечки теплоносителя	3,952	3,623	3,623	3,623	3,623	6,641	6,668	18,872	18,825	18,825	18,883	18,825	18,825	18,825	18,883	18,825	18,825	18,825
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,842	1,176	1,755	0,252	-1,462	0,000	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 25-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 56-К																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 86-К (Модернизация оборудования Котельной 22-К с переключением на нее нагрузки котельной 86-К в 2025 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	6,050	6,101	4,547	4,404	3,762	11,884	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	6,076	6,096	6,096	6,096	6,096	11,884	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
котельная БМК 4-М																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 7-М																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,300	0,300	0,137	0,110	0,171	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118
нормативные утечки теплоносителя	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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 9-М																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 10-М Переключение тепловой нагрузки контура котельной 10-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2027 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	5,113	5,391	5,412	5,391	5,391	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	5,113	5,391	5,412	5,391	5,391	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 24-М																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 25-М																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,288	1,288	1,293	1,288	1,266	1,266	1,271	1,266	1,266	1,266	1,271	1,266	1,266	1,266

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035			
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	1,288	1,288	1,293	1,288	1,266	1,266	1,271	1,266	1,266	1,266	1,271	1,266	1,266	1,266			
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 33-М (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 33-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2024 г.)																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,110	1,110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	1,110	1,110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
котельная 34-М (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 34-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2024 г.)																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,279	подпитка от котельной 4-С	подпитка от котельной 4-С	подпитка от котельной 4-С	подпитка от котельной 4-С	1,447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
нормативные утечки теплоносителя	1,095					1,447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,000					0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 5-С																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	15,000	10,000	13,000	14,000	224,220	24,397	26,410	27,221	27,497	27,773	28,116	28,234	28,464	28,695	29,041	29,155	29,386	29,616			
нормативные утечки теплоносителя	39,941	39,941	39,941	39,941	24,397	24,397	26,410	27,221	27,497	27,773	28,116	28,234	28,464	28,695	29,041	29,155	29,386	29,616			
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-24,941	-29,941	-26,941	-25,941	н/д	0,000	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 4-С																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	129,900	126,100	132,300	123,900	140,000	142,115	148,993	153,281	154,121	165,103	166,288	166,504	167,205	167,845	169,041	169,246	169,947	170,648			
нормативные утечки теплоносителя	183,252	183,252	183,252	183,252	183,252	142,115	148,993	153,281	154,121	165,103	166,288	166,504	167,205	167,845	169,041	169,246	169,947	170,648			
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	53,352	57,152	50,952	385,952	749,942	688,620	688,620	690,555	688,620	688,620	688,620	690,555	688,620	688,620	688,620	690,555	688,620	688,620			
котельная 1-3																					
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502			
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502			

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 2-3																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,309	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,309	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
кот котельная 3-3 (переключение тепловой нагрузки на контур котельной 2-3 в 2023 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 4-3																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	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 ПО им. В.И.Чапаева (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	45,016	45,508	45,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	45,016	45,016	45,508	45,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная ПО им. В.И.Чапаева (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026 г.)																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	62,154	62,154	62,337	62,154	62,154	62,015	62,197	62,015	62,015	62,015
нормативные утечки теплоносителя	-	-	-	-	-	-	-	-	62,154	62,154	62,337	62,154	62,154	62,015	62,197	62,015	62,015	62,015
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>ЕТО-7 (ООО «СУОР»)</b>																		
котельная Челомея, 1Б																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>ЕТО-7 (ООО «СУОР»)</b>																		
котельная Хмельницкого, 92Г																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>ЕТО-13 (ОАО «Чебоксарский электротехнический завод»)</b>																		
котельная ЧЭТЗ																		
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606
нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Т а б л и ц а 10 – Плановые и существующие расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии системы теплоснабжения (для ценовых зон теплоснабжения), тыс. м<sup>3</sup>

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>ЕТО-1 (ПАО «Т плюс» Филиал «Марий Эл и Чувашии»)</b>																		
Чебоксарская ТЭЦ-2																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	4 090,7	3 857,8	3 885,2	3 617,1	3 765,8	4 149,6	4 165,5	4 167,3	4 172,9	4 198,2	4 213,9	4 205,9	4 209,8	4 213,6	4 229,3	4 221,3	4 225,2	4 229,0
участков тепловых сетей	558,2	558,2	562,9	563,3	536,4	785,4	788,0	795,3	796,4	810,6	812,7	810,6	810,6	810,6	812,7	810,6	810,6	810,6
сооружений на тепловых сетях	3 532,5	3 299,6	3 322,3	3 053,8	3 229,4	3 364,181	3 377,481	3 371,943	3 376,423	3 387,586	3 401,197	3 395,317	3 399,182	3 402,983	3 416,656	3 410,714	3 414,579	<sup>3</sup> 418,445
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 11-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	1,125	1,066	2,795	3,906	4,127	2,639	2,672	2,766	2,886	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	2,628	2,000	2,628	2,628	2,628	1,462	1,466	1,462	1,462	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,177	1,206	1,304	1,424	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,167	1,278	1,499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	1,810	1,210	1,244	1,723	2,970	2,007	2,015	2,197	2,182	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	0,732	0,735	0,732	0,732	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,275	1,280	1,465	1,450	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 13-Ю (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2027 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	5,849	5,232	5,755	6,810	7,930	5,435	5,452	5,435	5,384	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	4,730	4,730	4,730	4,730	4,730	3,484	3,493	3,484	3,484	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,951	1,959	1,951	1,900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	1,119	0,502	1,025	2,080	3,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 25-Ю																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,995	0,941	1,278	0,970	1,280	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846	4,861	4,846	4,846	4,846
участков тепловых сетей	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,230	3,239	3,230	3,230	3,230	3,239	3,230	3,230	3,230	3,239	3,230	3,230	3,230
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,615	1,622	1,615	1,615	1,615	1,622	1,615	1,615	1,615	1,622	1,615	1,615	1,615

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 26-Ю																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,396	0,510	0,370	0,509	1,084	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912	0,916	0,912	0,912	0,912
участков тепловых сетей	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,224	0,225	0,224	0,224	0,224	0,225	0,224	0,224	0,224	0,225	0,224	0,224	0,224
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,688	0,691	0,688	0,688	0,688	0,691	0,688	0,688	0,688	0,691	0,688	0,688	0,688
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 27-Ю																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	2,939	3,173	3,912	2,954	2,284	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476	4,494	4,476	4,476	4,476
участков тепловых сетей	3,504	3,504	3,504	3,504	3,504	1,724	1,731	1,724	1,724	1,724	1,731	1,724	1,724	1,724	1,731	1,724	1,724	1,724
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,752	2,763	2,752	2,752	2,752	2,763	2,752	2,752	2,752	2,763	2,752	2,752	2,752
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 28-Ю																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
участков тепловых сетей	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 29-Ю																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,008	0,008	0,008	0,009	0,008	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301
участков тепловых сетей	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301	0,303	0,301	0,301	0,301
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 5-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,917	1,000	1,000	1,505	2,729	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 21-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		



Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,416	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 22-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	1,826	1,281	0,848	1,973	2,161	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	-	-	1,763	1,763	1,763	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	-	-	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 28-Ц																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,267	0,331	0,563	0,437	0,612	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218	1,221	1,218	1,218	1,218
участков тепловых сетей	1,279	1,279	1,279	1,279	1,279	0,907	0,909	0,907	0,907	0,907	0,909	0,907	0,907	0,907	0,909	0,907	0,907	0,907
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,311	0,312	0,311	0,311	0,311	0,312	0,311	0,311	0,311	0,312	0,311	0,311	0,311
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 29-Ц (переключение тепловой нагрузки на контур централизованного теплоснабжения Чебоксарской ТЭЦ-2 в 2023 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,364	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,329	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 1-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	1,783	1,346	1,451	1,887	5,139	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794	3,806	3,794	3,794	3,794
участков тепловых сетей	1,887	2,133	2,133	2,133	2,133	2,168	2,174	2,168	2,168	2,168	2,174	2,168	2,168	2,168	2,174	2,168	2,168	2,168
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,626	1,632	1,626	1,626	1,626	1,632	1,626	1,626	1,626	1,632	1,626	1,626	1,626
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 2-К (Строительство БМК Б. Карачуры, БМК Опытный Лесхоз, БМК РЖД в 2026 г. (вывод из эксплуатации котельной 2-К))																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	1,050	0,838	0,977	0,746	1,187	1,617	1,624	0,786	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	1,332	1,506	1,506	1,506	1,506	1,277	1,282	0,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,340	0,342	0,259	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 3-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,079	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,037	0,037	0,038	0,037	0,037	0,037	0,038	0,037	0,037	0,037	0,038	0,037	0,037	0,037
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,041	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
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 4-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	2,506	3,458	3,594	2,084	4,534	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846	6,867	6,846	6,846	6,846
участков тепловых сетей	2,653	2,887	2,887	2,887	2,887	4,104	4,115	4,104	4,104	4,104	4,115	4,104	4,104	4,104	4,115	4,104	4,104	4,104
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,571	0,707	-0,803	1,647	2,741	2,752	2,741	2,741	2,741	2,752	2,741	2,741	2,741	2,752	2,741	2,741	2,741
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,964	0,492	2,103	1,376	1,601	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 5-К (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 5-К на контур централизованного теплоснабжения котельной 7-К в 2027г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,234	1,234	1,238	1,234	1,234	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,284	0,284	0,286	0,284	0,284	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,949	0,949	0,953	0,949	0,949	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 7-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,804	1,803	1,808	1,803	1,803	3,298	3,308	3,298	3,298	3,298	3,308	3,298	3,298	3,298
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	1,415	1,415	1,419	1,415	1,415	1,960	1,966	1,960	1,960	1,960	1,966	1,960	1,960	1,960
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,389	0,388	0,389	0,388	0,388	1,337	1,342	1,337	1,337	1,337	1,342	1,337	1,337	1,337
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 8-К (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	2,939	3,264	2,232	6,049	4,922	6,033	6,052	6,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	2,080	2,230	2,230	2,230	2,230	3,511	3,520	3,511	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,522	2,532	2,522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,859	1,034	0,002	3,819	2,692	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 9-К (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	4,221	3,363	4,974	4,247	4,472	7,662	7,727	7,703	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	3,257	2,871	2,871	2,871	2,871	4,811	4,865	4,852	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,851	2,862	2,851	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,964	0,492	2,103	1,376	1,601	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 12-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230	0,231	0,230	0,230	0,230
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,169	0,169	0,170	0,169	0,169	0,169	0,170	0,169	0,169	0,169	0,170	0,169	0,169	0,169
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 22-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	4,794	4,799	5,378	3,875	2,161	6,641	6,668	18,872	18,825	18,825	18,883	18,825	18,825	18,825	18,883	18,825	18,825	18,825
участков тепловых сетей	3,952	3,623	3,623	3,623	3,623	4,067	4,083	12,101	12,101	12,101	12,132	12,101	12,101	12,101	12,132	12,101	12,101	12,101
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,574	2,585	6,771	6,724	6,724	6,751	6,724	6,724	6,724	6,751	6,724	6,724	6,724
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,842	1,176	1,755	0,252	-1,462	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 25-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	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
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 56-К																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296	1,301	1,296	1,296	1,296
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,913	0,913	0,917	0,913	0,913	0,913	0,917	0,913	0,913	0,913	0,917	0,913	0,913	0,913
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,383	0,383	0,384	0,383	0,383	0,383	0,384	0,383	0,383	0,383	0,384	0,383	0,383	0,383
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 86-К (Модернизация оборудования Котельной 22-К с переключением на нее нагрузки котельной 86-К в 2025 г.)																		

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	6,050	6,101	4,547	4,404	3,762	11,884	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	6,076	6,096	6,096	6,096	6,096	7,766	7,786	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,118	4,214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная БМК 4-М																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	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	0,040
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 7-М																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	0,300	0,300	0,137	0,110	0,171	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118	2,126	2,118	2,118	2,118
участков тепловых сетей	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,938	0,942	0,938	0,938	0,938	0,942	0,938	0,938	0,938	0,942	0,938	0,938	0,938
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,179	1,184	1,179	1,179	1,179	1,184	1,179	1,179	1,179	1,184	1,179	1,179	1,179
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 9-М																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194	0,195	0,194	0,194	0,194
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	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	0,007
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 10-М Переключение тепловой нагрузки контура котельной 10-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2027 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	5,113	5,391	5,412	5,391	5,391	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	2,271	2,271	2,280	2,271	2,271	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	2,843	3,120	3,133	3,120	3,120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 24-М																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844	0,847	0,844	0,844	0,844
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,262	0,262	0,263	0,262	0,262	0,262	0,263	0,262	0,262	0,262	0,263	0,262	0,262	0,262

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035			
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,582	0,582	0,584	0,582	0,582	0,582	0,584	0,582	0,582	0,582	0,584	0,582	0,582	0,582			
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
котельная 25-М																					
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,288	1,288	1,293	1,288	1,266	1,266	1,271	1,266	1,266	1,266	1,271	1,266	1,266	1,266			
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,694	0,694	0,697	0,694	0,694	0,694	0,697	0,694	0,694	0,694	0,697	0,694	0,694	0,694			
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,594	0,594	0,596	0,594	0,571	0,571	0,574	0,571	0,571	0,571	0,574	0,571	0,571	0,571			
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
котельная 33-М (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 33-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2024 г.)																					
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,110	1,110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,396	0,396	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,714	0,714	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
котельная 34-М (Переключение тепловой нагрузки контура котельной 34-М на контур централизованного теплоснабжения котельной 4-С в 2024 г.)																					
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	1,279	подпитка от котельной 4-С	подпитка от котельной 4-С	подпитка от котельной 4-С	подпитка от котельной 4-С	1,447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
участков тепловых сетей	1,095					0,467	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000					0,979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 5-С																					
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	15,000	10,000	13,000	14,000	224,220	24,397	26,410	27,221	27,497	27,773	28,116	28,234	28,464	28,695	29,041	29,155	29,386	29,616			
участков тепловых сетей	39,941	39,941	39,941	39,941	24,397	17,193	18,509	18,458	18,458	18,458	18,532	18,458	18,458	18,458	18,532	18,458	18,458	18,458			
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,203	7,901	8,763	9,039	9,315	9,584	9,776	10,006	10,237	10,509	10,698	10,928	11,158			
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	-24,941	-29,941	-26,941	-25,941	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
котельная 4-С																					
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	129,900	126,100	132,300	123,900	140,000	142,115	148,993	153,281	154,121	165,103	166,288	166,504	167,205	167,845	169,041	169,246	169,947	170,648			
участков тепловых сетей	183,252	183,252	183,252	183,252	183,252	108,324	112,116	115,702	115,702	122,723	123,038	122,723	122,723	122,723	123,038	122,723	122,723	122,723			
сооружений на тепловых сетях	-	-	-	326,600	706,690	722,410	725,497	728,133	727,040	731,000	731,870	734,336	733,102	733,742	734,623	737,078	735,844	736,545			

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	53,352	57,152	50,952	59,352	43,252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 1-3																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502	0,504	0,502	0,502	0,502
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,319	0,319	0,320	0,319	0,319	0,319	0,320	0,319	0,319	0,319	0,320	0,319	0,319	0,319
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 2-3																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,309	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744	0,747	0,744	0,744	0,744
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,126	0,443	0,445	0,443	0,443	0,443	0,445	0,443	0,443	0,443	0,445	0,443	0,443	0,443
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,183	0,301	0,302	0,301	0,301	0,301	0,302	0,301	0,301	0,301	0,302	0,301	0,301	0,301
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 3-3 (переключение тепловой нагрузки на контур котельной 2-3 в 2023 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,317	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная 4-3																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505	0,507	0,505	0,505	0,505
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,299	0,299	0,301	0,299	0,299	0,299	0,301	0,299	0,299	0,299	0,301	0,299	0,299	0,299
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,206	0,206	0,207	0,206	0,206	0,206	0,207	0,206	0,206	0,206	0,207	0,206	0,206	0,206
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная ПО им. В.И.Чапаева (Строительство новой котельной "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева" на территории котельной 9-К с переводом нагрузки котельных: ПО им. В.И.Чапаева, 8-К и 9-К в 2026 г.)																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	45,016	45,508	45,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	45,016	34,720	34,809	34,720	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сооружений на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,296	10,699	10,656	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная "8-К, 9-К, ПО им. В.И.Чапаева"																		

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	62,154	62,154	62,337	62,154	62,154	62,015	62,197	62,015	62,015	62,015
участков тепловых сетей						-	-	-	46,162	46,162	46,280	46,162	46,162	46,162	46,280	46,162	46,162	46,162
сооружений на тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	15,992	15,992	16,056	15,992	15,992	15,853	15,917	15,853	15,853	15,853
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ЕТО-7 (ООО «СУОР»)</b>																		
котельная Челомея, 1Б																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729	4,748	4,729	4,729	4,729
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	3,477	3,477	3,491	3,477	3,477	3,477	3,491	3,477	3,477	3,477	3,491	3,477	3,477	3,477
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	1,252	1,252	1,257	1,252	1,252	1,252	1,257	1,252	1,252	1,252	1,257	1,252	1,252	1,252
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
котельная Хмельницкого, 92Г																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867	1,875	1,867	1,867	1,867
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,866	0,866	0,869	0,866	0,866	0,866	0,869	0,866	0,866	0,866	0,869	0,866	0,866	0,866
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	1,002	1,002	1,006	1,002	1,002	1,002	1,006	1,002	1,002	1,002	1,006	1,002	1,002	1,002
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ЕТО-13 (ОАО «Чебоксарский электротехнический завод»)</b>																		
котельная ЧЭТЗ																		
Всего плановая подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606	0,609	0,606	0,606	0,606
участков тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
сооружений на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,527	0,527	0,529	0,527	0,527	0,527	0,529	0,527	0,527	0,527	0,529	0,527	0,527	0,527
При инцидентах и аварийных событиях на тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (в ред. Постановления Правительства РФ от 31.05.2022 № 997) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 (ред. от 25.11.2021) «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
4. «Методические указания по разработке схем теплоснабжения». Утверждены приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 г. № 212.
5. Приказ Минрегиона РФ от 28.12.2009 N 610 «Об утверждении правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок»
6. Приказ Минстроя России от 17.03.2014 N 99/пр «Об утверждении Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.09.2014 N 34040)
7. Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»
8. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003. Минрегион России, 2012 г.
9. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология». Минстрой России, 2021 г.
10. МДК 4-05.2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения». Госстрой России, 2014 г.
11. Наладка водяных систем централизованного теплоснабжения, Апарцев М.М., Москва, «Энергоатомиздат», 1983 г.
12. Справочник строителя тепловых сетей, С. Е. Захаренко, Ю. С. Захаренко, И. С. Никольский, М. А. Пищиков; Под общ. ред. С. Е. Захаренко. - 2-е изд., перераб. -М.: Энергоатомиздат, 1984 г.
13. Выбор оптимальной схемы энергоснабжения промышленного района: Методические указания / В.В. Бологова, А. Г. Зубкова, О. А. Лыкова, И.В. Мастерова. – М.: Издательство МЭИ, 2006.
14. Методика и алгоритм расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов, ОАО «Газпром промгаз», Москва, 2013 г.