

УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации

городского округа «Город Калининград»

от «12» сентября 2023 г. № 685

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ГОРОД КАЛИНИНГРАД" ДО 2035 ГОДА
(актуализация на 2024 год)**



Обосновывающие материалы

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

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения городского округа.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения, городского округа.

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, 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 городского округа «Город Калининград».

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.

Схема теплоснабжения.

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города федерального значения.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА.....	2
СОДЕРЖАНИЕ	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
СОКРАЩЕНИЯ	7
Раздел 1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии	9
1.1. Общие положения	9
1.2. Обоснование перспективных потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям	11
Раздел 2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участком такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения	12
Раздел 3. Сведения о наличии баков-аккумуляторов	13
Раздел 4. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии.....	15
Раздел 5. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	17
Раздел 6. Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	52
Раздел 7. Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	53

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их

Термины	Определения
	потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.

СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие сокращения:

- ВК – водогрейный котел;
- ПВК – пиковая водогрейная котельная;
- ПГУ – парогазовая установка;
- ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;
- РОУ – редукиционно-охладительная установка;
- РСО – ресурсоснабжающая организация;
- СН – собственные нужды;
- ХН – хозяйственные нужды;
- ТСЖ – товарищество собственников жилья;
- ТСО – теплоснабжающая организация;
- ТС – тепловые сети;
- ТФУ – теплофикационная установка;
- ТЭ – тепловая энергия;
- ТЭК – топливно-энергетический комплекс;
- ГВС – горячее водоснабжение;
- ЕТО – единая теплоснабжающая организация;
- ЖСК – жилищно-строительный кооператив;
- ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;
- МУП – муниципальное унитарное предприятие;
- ЕГСТ – единая газотранспортная система;
- КС – компрессорная станция;
- МГ – магистральный газопровод;
- АО – акционерное общество;
- ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;
- ООО – общество с ограниченной ответственностью;
- ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;
- НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;
- ПХГ – подземное хранилище газа;
- РТХ – резервное топливное хозяйство;
- ТЭБ - топливно-энергетический баланс;
- ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;
- ТЭС – тепловая электростанция;
- ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;
- УРУТ – удельный расход условного топлива;
- ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России – федеральное государственное бюджетное учреждение "Центральное жилищно-коммунальное управление" министерства обороны;
- ЭС – электростанция;
- ЭЭ – электрическая энергия;
- ОАО «РЖД» – открытое акционерное общество «Российские железные дороги»;
- БМК- блочно-модульная котельная;
- МП «КТС» - муниципальное предприятие «Калининградтеплосеть»;

ФГКОУ КаПИ ФСБ России – федеральное государственное казенное образовательное учреждение Калининградский пограничный институт федеральной службы безопасности России;

АО КГК – акционерное общество «Калининградская генерирующая компания»;

МЭР – министерство экономического развития;

ТНС – тепловая насосная станция.

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

1.1. Общие положения

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок ТЭЦ и потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей содержат обоснование балансов производительности водоподготовительных установок в целях подготовки теплоносителя для подпитки тепловых сетей и перспективного потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также обоснование перспективных потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям.

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

- выполняется расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях 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», утвержденным приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 г. № 278, а также в согласно «Инструкции по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом Минэнерго от 30.12.2008 г. № 325;

- расчет выполнен с разбивкой по годам, начиная с базового 2022 года на период планирования 2023 - 2035 гг., с учетом перспективных тепловых нагрузок и строительства (реконструкции) тепловых сетей для планируемого присоединения к ним системам теплоснабжения новых потребителей;

- выполнен сравнительный анализ нормативных и фактических потерь теплоносителя за последний отчетный период всех зон действия источников тепловой энергии. По выявленным сверхнормативным затратам сетевой воды разработаны мероприятия по снижению потерь теплоносителя до нормированных показателей;

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя, прогнозировались в каждой зоне действия источников тепловой энергии исходя из следующих условий:

- 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 и с учетом реализации мероприятий по переводу на закрытую схему потребителей тепловой энергии, имеющих открытую схему теплоснабжения.

Сверхнормативный расход теплоносителя для компенсации потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям также будет сокращаться по мере замены

сетей, отработавших эксплуатационный ресурс и не прошедших техническое освидетельствование. Темп сокращения будет зависеть от темпа работ по реконструкции тепловых сетей.

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

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения принимался в соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Для компенсации этих расчетных технологических потерь (затрат) сетевой воды необходима дополнительная производительность водоподготовительной установки и соответствующего оборудования (свыше 0,25% объема теплосети), которая зависит от интенсивности заполнения трубопроводов. Во избежание гидравлических ударов и лучшего удаления воздуха из трубопроводов максимальный часовой расход воды при заполнении трубопроводов тепловой сети не должен превышать значений, приведенных в табл. 1.1.1. При этом скорость заполнения тепловой сети должна быть увязана с производительностью источника подпитки и может быть ниже указанных расходов.

Таблица 1.1.1. Максимальный часовой расход воды при заполнении трубопроводов тепловой сети

Условный диаметр, мм	Максимальный часовой расход воды на заполнение, м³/ч
100	10
150	15
250	25
300	35
350	50
400	65
500	85
550	100
600	150
700	200
800	250
900	300
1000	350
1100	400
1200	500
1400	665

Для закрытых систем теплоснабжения максимальный часовой расход подпиточной воды составляет:

$$G_3 = 0,0025 V_{TC} + G_M,$$

где G_M - расход воды на заполнение наибольшего по диаметру секционированного участка тепловой сети, принимаемый по табл. 1.1.1, либо ниже при условии такого согласования;

V_{TC} – объем воды в тепловых сетях и системах теплопотребления, м³.

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.

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. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Внутренние объемы системы теплоснабжения потребителей определены расчетным путем по удельному объему воды в радиаторах чугунных высотой 500 мм при температурном графике отопления 95/70 °С, который равен 19 м³*ч/Гкал, по присоединенной расчетной отопительно-вентиляционной нагрузке по «Методическим указаниям по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю "потери сетевой воды" (СО 153-34.20.523(4) -2003, Москва, 2003 г.). Расчетная нагрузка систем отопления принимается равной фактической тепловой нагрузке потребителей или договорной тепловой нагрузке в случае, если установить фактическую нагрузку не удалось.

1.2. Обоснование перспективных потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям

Согласно Приказу Минэнерго России от 30.12.2008 № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя».

К нормируемым технологическим затратам теплоносителя относятся:

- затраты теплоносителя на заполнение трубопроводов тепловых сетей перед пуском после плановых ремонтов и при подключении новых участков тепловых сетей;
- технологические сливы теплоносителя средствами автоматического регулирования теплового и гидравлического режима, а также защиты оборудования;
- технически обоснованные затраты теплоносителя на плановые эксплуатационные испытания тепловых сетей и другие регламентные работы.

Расчётные годовые ПСВ с утечкой определяются по формуле:

$$G_{\text{ут}} = a V^{\text{ср.г}} n_{\text{год}} / 100,$$

где: а – расчётное удельное значение ПСВ с утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления, м³/ч, принимается в размере 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения;

$V^{\text{ср.г}}$ – среднегодовой объем сетевой воды в ТС, м³;

$n_{\text{год}}$ – число часов работы системы теплоснабжения в течение года, ч.

Расчетные годовые ПСВ на пусковое заполнение тепловых сетей в эксплуатацию после планового ремонта и с подключением новых сетей и систем теплопотребления после монтажа

принимаются равными 1,5-кратному объему тепловых сетей и систем теплопотребления по формуле:

$$G_{п.п} = 1,5 V_{тс}$$

где $V_{тс}$ – объем трубопроводов тепловой сети и систем теплопотребления, $м^3$.

Суммарные расчётные годовые ПСВ для системы теплоснабжения в целом $G_{псв}$ ($м^3/год$) определяются по формуле:

$$G_{псв} = G_{п.п} + G_{п.а} + G_{п.и} + G_{ут}$$

где: $G_{п.п}$ - расчетные годовые ПСВ на пусковое заполнение тепловых сетей в эксплуатацию после планового ремонта и с подключением новых сетей и систем после монтажа, $м^3$;

$G_{п.и}$ – расчетные годовые ПСВ при проведении плановых эксплуатационных испытаний и других регламентных работ на тепловых сетях, $м^3$;

$G_{п.а}$ – расчетные годовые ПСВ со сливами из средств автоматического регулирования и защиты, установленных на тепловых сетях, $м^3$;

$G_{ут}$ – расчетные годовые ПСВ с утечкой из тепловой сети, $м^3$.

Таким образом, потери сетевой воды прогнозировались на основе данных по существующему и перспективному объему сетевой воды в тепловых сетях (ёмкостям тепловых сетей) в системах теплоснабжения ГО «Город Калининград».

Величины нормативных потерь теплоносителя в зонах действия источников тепловой энергии ГО «Город Калининград» приведены в Разделе 5 настоящей Главы.

Раздел 2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участком такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения

В ГО «Город Калининград» отсутствуют потребители, подключенные по открытой схеме ГВС.

Раздел 3. Сведения о наличии баков-аккумуляторов

В табл. 3.1.1 приведены характеристики водоподготовительных установок подпитки тепловой сети на источниках тепловой энергии ГО «Город Калининград», а также объемы баков аккумуляторов.

Таблица 3.1.1. Характеристика баков аккумуляторов ВПУ подпитки тепловых сетей

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации	Количество аккумуляторных баков	Объем аккумуляторных баков, м³
1	ТЭЦ-2	АО "Интер РАО - Электрогенерация"	2	2000
2	ТЭЦ-1	АО "Калининградская генерирующая компания"	1	700
3	РТС Южная	АО "Калининградская генерирующая компания"	1	150
4	Котельная ООО "ТПК "Балтптицепром"	ООО "ТПК "Балтптицепром"	0	0
5	РТС Северная	МП "Калининградтеплосеть"	1	2000
6	РТС Восточная	МП "Калининградтеплосеть"	2	200
7	РТС Балтийская	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
8	РТС Горького	МП "Калининградтеплосеть"	2	50
9	РТС Прибрежная	МП "Калининградтеплосеть"	3	53
10	РТС Чкаловск	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
11	РТС Цепрусс	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
12	РТС Красная	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
13	Котельная ул. Киевская, 141а	МП "Калининградтеплосеть"	1	3
14	Котельная ул. Александра Невского, 90	МП "Калининградтеплосеть"	1	3
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	МП "Калининградтеплосеть"	1	30
16	Котельная ул. Карташева, 10	МП "Калининградтеплосеть"	1	10
17	Котельная ул. Летняя, 50а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
18	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
19	Котельная ул. Бассейная, 35а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
20	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
21	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
22	Котельная ул. Александра Невского, 188	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
23	Котельная ул. Чкалова, 29	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
24	Котельная ул. Чувашская, 4	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
25	Котельная Аллея Смелых, 152а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
26	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
27	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	МП "Калининградтеплосеть"	2	6
28	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
29	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
30	Котельная ул. Транспортная, 25	МП "Калининградтеплосеть"	1	1,5
31	Котельная ул. Красносельская, 14	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
32	Котельная ул. Солнечногорская, 59	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
33	Котельная пос. Прегольский, 25а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
34	Котельная ул. Дзержинского, 162в	МП "Калининградтеплосеть"	2	1

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации	Количество аккумуляторных баков	Объем аккумуляторных баков, м³
35	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
36	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
37	Котельная ул. Чувашская, 1а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
38	Котельная ул. Горького, 178	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
39	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
40	Котельная ул. Юрия Гагарина, 50-52	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
41	Котельная ул. Энгельса, 51а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
42	Котельная ул. Колхозная, 8а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
43	Котельная ул. Баженова, 21	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
44	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
45	Котельная ул. Можайская, 30	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
46	Котельная ул. Дзержинского, 147	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
47	Котельная ул. Павлика Морозова, 146-156	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
48	Котельная ул. Лесопарковая, 38	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
49	Котельная проспект Победы, 199	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
50	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
51	Котельная Советский проспект, 103*	МП "Калининградтеплосеть"	0	0
52	Котельная АО "Молоко"	АО "Молоко"	1	5
53	Котельная ООО "Комфорт сервис"	ООО "Комфорт сервис"	2	1
54	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 71)	ООО "Энергия"	0	0
55	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 73)	ООО "Энергия"	0	0
56	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 75)	ООО "Энергия"	0	0
57	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 77)	ООО "Энергия"	0	0
58	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 79)	ООО "Энергия"	0	0
59	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 81)	ООО "Энергия"	0	0
60	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 83)	ООО "Энергия"	0	0
61	Котельная ОАО "РЖД"	ОАО "РЖД"	2	20
62	Котельная АО "Кварц"	АО "Кварц"	0	0
63	Котельная в/г 53 ул. Стрелецкая	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	н/д	н/д
64	Котельная в/г 2, Советский пр., 200	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	н/д	н/д
65	Котельная в/г 63 ул. Коммунистическая, 100	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	н/д	н/д
66	Котельная АО "Водинжсервис"	ООО "Комфорт сервис"	0	0

Примечание: * - на котельную «Советский проспект, 103а» в 2022 г. переключены потребители котельной ООО «БалтРыбПром»

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

Информация по фактической суточной подпитке тепловой сети на источниках теплоснабжения ГО «Город Калининград» была предоставлена только по Калининградской ТЭЦ-2, ТЭЦ-1, РТС Южная. Информация, предоставленная АО «Интер РАО» не представляет возможности проанализировать фактические режимы подпитки за 2022 г., по этой причине в схеме учитывается анализ данных за 2021 г. (рис. 4.1.1). На рис. 4.1.2, 4.1.3. выполнено сравнение нормативных среднегодовых значений утечек в системе теплоснабжения ТЭЦ-1, РТС Южная и фактических значений за 2022 г.

Нормативные значения утечек рассчитаны в Разделе 1, фактические приняты по данным коммерческих приборов учета, установленных на тепловыводах ТЭЦ-2.

В табл. 4.1.1 приведены нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия ТЭЦ-2, ТЭЦ-1, РТС Южная за базовый год актуализации схемы теплоснабжения.

Как видно из табл. 4.1.1 фактический расход подпиточной воды для эксплуатационного режима не превышает значение нормативного расхода, фактический максимальный расход теплоносителя для восполнения утечек в аварийном режиме также не превышает нормативное значение.

Таблица 4.1.1.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Нормативный расход подпиточной воды для эксплуатационного режима, т/ч	Фактический расход подпиточной воды для эксплуатационного режима, т/ч	Максимальный нормативный расход подпиточной воды для аварийного режима, т/ч	Максимальный фактический расход подпиточной воды для аварийного режима, т/ч
АО «Интер РАО – Электрогенерация»					
1	ТЭЦ-2	17,00	5,18	261,10	12,29
АО «Калининградская генерирующая компания»					
2	ТЭЦ-1	18,00	15,26	144,00	40,26
3	РТС Южная	12,00	7,83	96,00	25,11

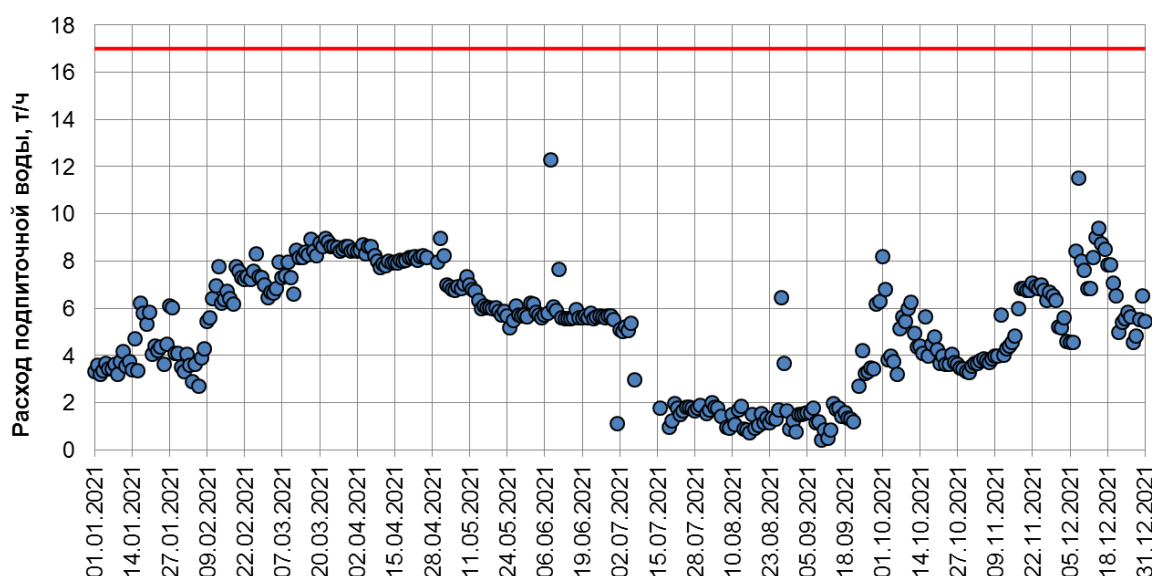


Рис. 4.1.1. Сравнение нормативной и фактической подпитки теплосети Калининградской ТЭЦ-2

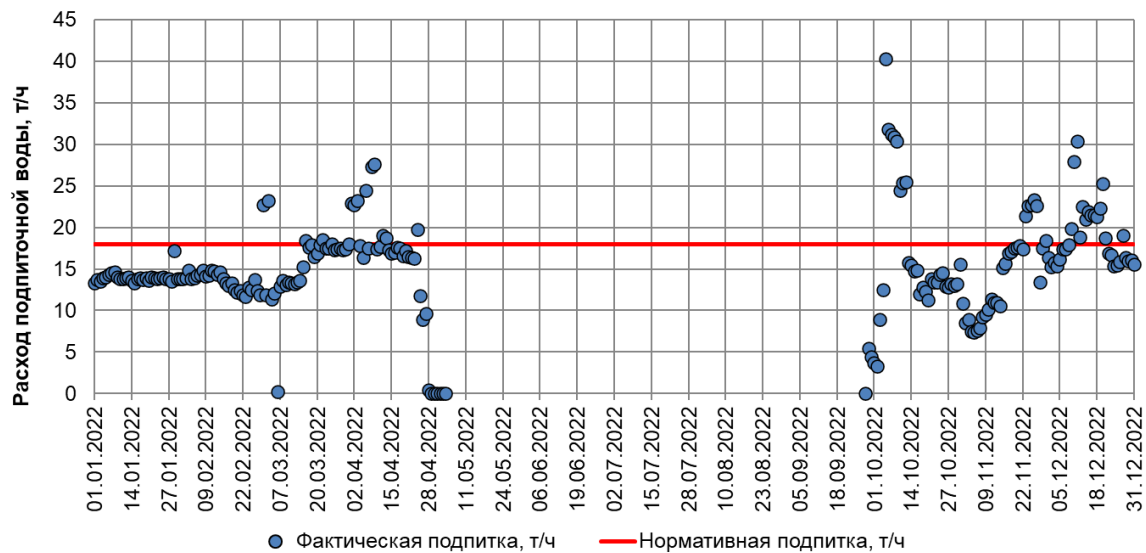


Рис. 4.1.2. Сравнение нормативной и фактической подпиток теплосети Калининградской ТЭЦ-1

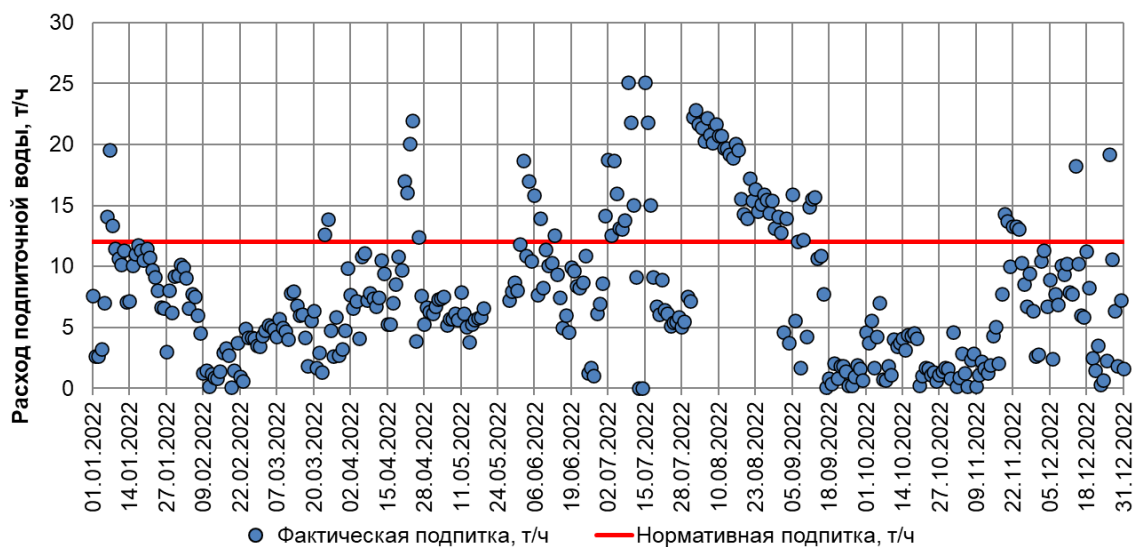


Рис. 4.1.3. Сравнение нормативной и фактической подпиток теплосети РТС Южная

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

Существующие и перспективные расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии приведен в табл. 5.1.1.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок подпитки тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии приведены в табл. 5.1.2.

Анализ данных табл. 5.1.2 показывает, что производительность ВПУ источников теплоснабжения достаточна для обеспечения текущей и перспективной подпитки тепловых сетей.

Таблица 5.1.1. Существующие и перспективные расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя (тыс. м³)

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
АО "Интер РАО - Электрогенерация"														
ТЭЦ-2														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	28,61	28,61	28,61	32,76	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13
нормативные утечки теплоносителя в сетях	28,61	28,61	28,61	32,76	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13	34,13
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АО "Калининградская генерирующая компания"														
ТЭЦ-1														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	83,15	83,15	83,15	83,15	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42
нормативные утечки теплоносителя в сетях	83,15	83,15	83,15	83,15	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42	83,42
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Южная														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	37,85	37,85	37,85	37,85	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90
нормативные утечки теплоносителя в сетях	37,85	37,85	37,85	37,85	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО "ТПК "Балтптицепром"														
Котельная ООО "ТПК "Балтптицепром"														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	9,89	9,89	9,89	9,89	Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Берестяная									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	9,89	9,89	9,89	9,89										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
МП "Калининградтеплосеть"														
РТС Северная														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	202,42	202,42	202,42	202,42	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97
нормативные утечки теплоносителя в сетях	202,42	202,42	202,42	202,42	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97	202,97
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Восточная														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	104,72	104,72	104,72	104,72	104,72	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88
нормативные утечки теплоносителя в сетях	104,72	104,72	104,72	104,72	104,72	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88	104,88
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Балтийская														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44
нормативные утечки теплоносителя в сетях	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44	36,44
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Горького														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	22,92	22,92	22,92	22,92	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19
нормативные утечки теплоносителя в сетях	22,92	22,92	22,92	22,92	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19	23,19

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Прибрежная														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
нормативные утечки теплоносителя в сетях	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Чкаловск														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74
нормативные утечки теплоносителя в сетях	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74	13,74
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Цепрусс														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	16,49	16,49	16,49	16,49	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70
нормативные утечки теплоносителя в сетях	16,49	16,49	16,49	16,49	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Красная														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92
нормативные утечки теплоносителя в сетях	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Киевская, 141а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	5,99	5,99	5,99	5,99	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
нормативные утечки теплоносителя в сетях	5,99	5,99	5,99	5,99	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Александра Невского, 90														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Карташева, 10														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
нормативные утечки теплоносителя в сетях	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Летняя, 50а														

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,59	1,59	1,59	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2										
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1,59	1,59	1,59											
сверхнормативный расход воды	0	0	0											
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0											
Котельная ул. Павлика Морозова, 56														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Бассейная, 35а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Павлика Морозова, 115д														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,77	0,77	0,77	0,77	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,77	0,77	0,77	0,77										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная ул. Александра Невского, 188														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Чкалова, 29														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Чувашская, 4														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,49	0,49	0,49	0,92	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,49	0,49	0,49	0,92	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Аллея Смелых, 152а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55									
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0									

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0									
Котельная ул. Ивана Земнухова, 6														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Дзержинского, 147								
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77									
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0									
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0									
Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,66	0,66	0,66	0,66	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,66	0,66	0,66	0,66										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная ул. Молодой Гвардии, 4														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,44	0,44	0,44	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4										
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,44	0,44	0,44											
сверхнормативный расход воды	0	0	0											
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0											
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,60	1,26	1,26	1,26	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,60	1,26	1,26	1,26	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Транспортная, 25														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,66	0,66	0,66	0,66	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Киевская, 141а									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,66	0,66	0,66	0,66										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная ул. Красносельская, 14														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Солнечногорская, 59														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Дзержинского, 147									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,44	0,44	0,44	0,44										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная пос. Прегольский, 25а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,16	0,16	0,16	0,16	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Цепрусс									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,16	0,16	0,16	0,16										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная ул. Дзержинского, 162в														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
нормативные утечки теплоносителя в сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативный расход воды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход воды на открытый ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ул. Александра Суворова, 1376														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 1566														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,27	0,27	0,27	0,27	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Подполковника Емельянова, 92									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,27	0,27	0,27	0,27										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная ул. Чувашская, 1а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,16	0,16	0,16	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4										
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,16	0,16	0,16											
сверхнормативный расход воды	0	0	0											
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0											
Котельная ул. Горького, 178														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,27	0,27	0,27	0,27	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Горького									
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,27	0,27	0,27	0,27										
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0										
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0										
Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4										
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00											
сверхнормативный расход воды	0	0	0											
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0											
Котельная ул. Юрия Гагарина, 50-52														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,27	0,27	0,27	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4										
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,27	0,27	0,27											
сверхнормативный расход воды	0	0	0											
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0											
Котельная ул. Энгельса, 51а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-1								
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16									
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0									
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0									
Котельная ул. Колхозная, 8а														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативный расход воды	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АО "Молоко"														
Котельная АО "Молоко"														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	1,57	1,57	1,57	Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2										
нормативные утечки теплоносителя в сетях	1,57	1,57	1,57											
сверхнормативный расход воды	0	0	0											
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0											
ООО "Комфорт сервис"														
Котельная ООО "Комфорт сервис"														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ООО "Энергия"														
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 71)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 73)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 75)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 77)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 79)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 81)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 83)														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя в сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОАО "РЖД"														
Котельная ОАО "РЖД"														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23
нормативные утечки теплоносителя в сетях	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23	7,23
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АО "Кварц"														
Котельная АО "Кварц"														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72
нормативные утечки теплоносителя в сетях	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72
сверхнормативный расход воды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России														
Котельная в/г 53 ул.Стрелецкая														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
нормативные утечки теплоносителя в сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
сверхнормативный расход воды	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расход воды на открытый ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Котельная в/г 2, Советский пр., 200														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
нормативные утечки теплоносителя в сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
сверхнормативный расход воды	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расход воды на открытый ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Котельная в/г 63 ул.Коммунистическая, 100														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
нормативные утечки теплоносителя в сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
сверхнормативный расход воды	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расход воды на открытый ГВС	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
ООО "Комфорт сервис"														
Котельная АО "Водинжсервис"														
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	-	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
нормативные утечки теплоносителя в сетях	-	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
сверхнормативный расход воды	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход воды на открытый ГВС	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: * - на котельную «Советский проспект, 103а» в 2022 г. переключены потребители котельной ООО «БалтРыбПром»

Таблица 5.1.2. Балансы производительности ВПУ источников теплоснабжения

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
АО "Интер РАО - Электрогенерация"															
1	ТЭЦ-2														
1	Производительность ВПУ, т/ч	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00	385,00
2	Срок службы, лет	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	17,00	17,00	17,14	17,61	17,73	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	17,00	17,00	17,14	17,61	17,73	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	17,00	17,00	17,14	17,61	17,73	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	136,00	136,00	137,14	140,90	141,86	142,90	142,90	142,90	142,90	142,90	142,90	142,90	142,90	142,90
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	368,00	368,00	367,86	367,39	367,27	367,14	367,14	367,14	367,14	367,14	367,14	367,14	367,14	367,14
10	Доля резерва/дефицита, %	95,58	95,58	95,55	95,43	95,39	95,36	95,36	95,36	95,36	95,36	95,36	95,36	95,36	95,36
АО "Калининградская генерирующая компания"															
2	ТЭЦ-1														
1	Производительность ВПУ, т/ч	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
2	Срок службы, лет	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785	785
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	18,00	14,00	14,00	14,00	14,02	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	18,00	14,00	14,00	14,00	14,02	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	18,00	14,00	14,00	14,00	14,02	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	144,00	112,00	112,00	112,00	112,16	112,40	112,40	112,40	112,40	112,40	112,40	112,40	112,40	112,40
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	52,00	56,00	56,00	56,00	55,98	55,95	55,95	55,95	55,95	55,95	55,95	55,95	55,95	55,95
10	Доля резерва/дефицита, %	74,29	80,00	80,00	80,00	79,97	79,93	79,93	79,93	79,93	79,93	79,93	79,93	79,93	79,93
3	РТС Южная														
1	Производительность ВПУ, т/ч	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
2	Срок службы, лет	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	12,00	8,00	8,00	8,00	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	12,00	8,00	8,00	8,00	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	12,00	8,00	8,00	8,00	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	96,00	64,00	64,00	64,00	64,08	64,08	64,08	64,08	64,08	64,08	64,08	64,08	64,08	64,08
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	23,00	27,00	27,00	27,00	26,99	26,99	26,99	26,99	26,99	26,99	26,99	26,99	26,99	26,99
10	Доля резерва/дефицита, %	65,71	77,14	77,14	77,14	77,11	77,11	77,11	77,11	77,11	77,11	77,11	77,11	77,11	77,11
ООО "ТПК "Балтптицепром"															
4	Котельная ООО "ТПК "Балтптицепром"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	25,00	25,00	25,00	25,00	Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Берестяная									
2	Срок службы, лет	35	36	37	37										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	1,80	1,80	1,80	1,80										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	1,80	1,80	1,80	1,80										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	1,80	1,80	1,80	1,80										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	14,40	14,40	14,40	14,40										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	23,20	23,20	23,20	23,20										
10	Доля резерва/дефицита, %	92,80	92,80	92,80	92,80										
МП "Калининградтеплосеть"															
5	РТС Северная														
1	Производительность ВПУ, т/ч	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00	137,00
2	Срок службы, лет	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	36,83	36,83	36,83	36,83	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	36,83	36,83	36,83	36,83	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	36,83	36,83	36,83	36,83	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93	36,93
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	294,60	294,60	294,60	294,60	295,40	295,40	295,40	295,40	295,40	295,40	295,40	295,40	295,40	295,40
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	100,17	100,17	100,17	100,17	100,07	100,07	100,07	100,07	100,07	100,07	100,07	100,07	100,07	100,07

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
10	Доля резерва/дефицита, %	73,12	73,12	73,12	73,12	73,04	73,04	73,04	73,04	73,04	73,04	73,04	73,04	73,04	73,04
6	РТС Восточная														
1	Производительность ВПУ, т/ч	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
2	Срок службы, лет	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	152,40	152,40	152,40	152,40	152,40	152,64	152,64	152,64	152,64	152,64	152,64	152,64	152,64	152,64
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	30,95	30,95	30,95	30,95	30,95	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92
10	Доля резерва/дефицита, %	61,90	61,90	61,90	61,90	61,90	61,84	61,84	61,84	61,84	61,84	61,84	61,84	61,84	61,84
7	РТС Балтийская														
1	Производительность ВПУ, т/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
2	Срок службы, лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63	6,63
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04	53,04
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37	23,37
10	Доля резерва/дефицита, %	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90	77,90
8	РТС Горького														
1	Производительность ВПУ, т/ч	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40
2	Срок службы, лет	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	4,17	4,17	4,17	4,17	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	4,17	4,17	4,17	4,17	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	4,17	4,17	4,17	4,17	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	33,36	33,36	33,36	33,36	33,76	33,76	33,76	33,76	33,76	33,76	33,76	33,76	33,76	33,76
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	18,23	18,23	18,23	18,23	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18
10	Доля резерва/дефицита, %	81,38	81,38	81,38	81,38	81,16	81,16	81,16	81,16	81,16	81,16	81,16	81,16	81,16	81,16
9	РТС Прибрежная														
1	Производительность ВПУ, т/ч	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00	47,00
2	Срок службы, лет	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28	45,28
10	Доля резерва/дефицита, %	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34	96,34
10	РТС Чкаловск														
1	Производительность ВПУ, т/ч	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
2	Срок службы, лет	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50
10	Доля резерва/дефицита, %	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44
11	РТС Цепрусс														
1	Производительность ВПУ, т/ч	45,00	45,00	45,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
2	Срок службы, лет	55	56	57	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	3,00	3,00	3,00	3,00	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	3,00	3,00	3,00	3,00	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	24,00	24,00	24,00	24,00	24,32	24,32	24,32	24,32	24,32	24,32	24,32	24,32	24,32	24,32
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	42,00	42,00	42,00	62,00	61,96	61,96	61,96	61,96	61,96	61,96	61,96	61,96	61,96	61,96
10	Доля резерва/дефицита, %	93,33	93,33	93,33	95,38	95,32	95,32	95,32	95,32	95,32	95,32	95,32	95,32	95,32	95,32
12	РТС Красная														
1	Производительность ВПУ, т/ч	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90
2	Срок службы, лет	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
10	Доля резерва/дефицита, %	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90
13	Котельная ул. Киевская, 141а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	12,00	12,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
2	Срок службы, лет	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	1,09	1,09	1,09	1,09	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	1,09	1,09	1,09	1,09	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	1,09	1,09	1,09	1,09	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	8,72	8,72	8,72	8,72	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	10,91	10,91	18,91	18,91	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79	18,79
10	Доля резерва/дефицита, %	90,92	90,92	94,55	94,55	93,95	93,95	93,95	93,95	93,95	93,95	93,95	93,95	93,95	93,95
14	Котельная ул. Александра Невского, 90														
1	Производительность ВПУ, т/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2	Срок службы, лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
10	Доля резерва/дефицита, %	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33	88,33
15	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2	Срок службы, лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69
10	Доля резерва/дефицита, %	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67	89,67
16	Котельная ул. Карташева, 10														
1	Производительность ВПУ, т/ч	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40
2	Срок службы, лет	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	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
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	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
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	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
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
10	Доля резерва/дефицита, %	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12	89,12
17	Котельная ул. Летняя, 50а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	21,00	21,00	21,00	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2										
2	Срок службы, лет	24	25	26											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,29	0,29	0,29											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,29	0,29	0,29											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,29	0,29	0,29											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,32	2,32	2,32											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	20,71	20,71	20,71											
10	Доля резерва/дефицита, %	98,62	98,62	98,62											
18	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,50	5,50	5,50	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
2	Срок службы, лет	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	5,19	5,19	5,19	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
10	Доля резерва/дефицита, %	94,36	94,36	94,36	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90	96,90
19	Котельная ул. Бассейная, 35а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
2	Срок службы, лет	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
10	Доля резерва/дефицита, %	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00
20	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47														
1	Производительность ВПУ, т/ч	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
2	Срок службы, лет	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84	11,84
10	Доля резерва/дефицита, %	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67
21	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д														
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2									
2	Срок службы, лет	2	3	4	4										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,14	0,14	0,14	0,14										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,14	0,14	0,14	0,14										

№ п/п	Показатель	Величина показателя														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,12	1,12	1,12	1,12											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,66	1,66	1,66	1,66											
10	Доля резерва/дефицита, %	92,22	92,22	92,22	92,22											
22	Котельная ул. Александра Невского, 188															
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	
2	Срок службы, лет	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	
10	Доля резерва/дефицита, %	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	94,44	
23	Котельная ул. Чкалова, 29															
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
2	Срок службы, лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	
10	Доля резерва/дефицита, %	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	91,33	
24	Котельная ул. Чувашская, 4															
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
2	Срок службы, лет	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,09	0,09	0,09	0,17	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,09	0,09	0,09	0,17	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,09	0,09	0,09	0,17	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,72	0,72	0,72	1,36	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	4,91	4,91	4,83	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
10	Доля резерва/дефицита, %	-	98,20	98,20	96,60	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00
25	Котельная Аллея Смелых, 152а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-									
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-									
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-									
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10									
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10									
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10									
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80									
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-									
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-									
26	Котельная ул. Ивана Земнухова, 6														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Дзержинского, 147								
2	Срок службы, лет	33	34	35	36	37									
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-									
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-									
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14									
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14									
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14									
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									

№ п/п	Показатель	Величина показателя														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36										
10	Доля резерва/дефицита, %	97,45	97,45	97,45	97,45	97,45										
27	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)															
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,50	1,50	1,50	1,50	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2										
2	Срок службы, лет	8	9	10	11											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2,00	2,00	2,00											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	6	6,00	6,00	6,00											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,12	0,12	0,12	0,12											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,12	0,12	0,12	0,12											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,96	0,96	0,96	0,96											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,38	1,38	1,38	1,38											
10	Доля резерва/дефицита, %	92,00	92,00	92,00	92,00											
28	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4															
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4											
2	Срок службы, лет	-	-	-												
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-												
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-												
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,08	0,08	0,08												
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,08	0,08	0,08												
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,08	0,08	0,08												
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00												
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00												
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,64	0,64	0,64												
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-												
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-												
29	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92															
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	
2	Срок службы, лет	8	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,11	0,23	0,23	0,23	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,11	0,23	0,23	0,23	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,11	0,23	0,23	0,23	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,88	1,84	1,84	1,84	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	5,69	5,57	5,57	5,57	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52
10	Доля резерва/дефицита, %	98,10	96,03	96,03	96,03	95,17	95,17	95,17	95,17	95,17	95,17	95,17	95,17	95,17	95,17
30	Котельная ул. Транспортная, 25														
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Киевская, 141а									
2	Срок службы, лет	12	13	14	15										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	2	2	2	2										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,12	0,12	0,12	0,12										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,12	0,12	0,12	0,12										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,96	0,96	0,96	0,96										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,38	0,38	0,38	0,38										
10	Доля резерва/дефицита, %	76,00	76,00	76,00	76,00										
31	Котельная ул. Красносельская, 14														
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
2	Срок службы, лет	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
10	Доля резерва/дефицита, %	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67	94,67
32	Котельная ул. Солнечногорская, 59														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Дзержинского, 147									
2	Срок службы, лет	-	-	-	-										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,08	0,08	0,08	0,08										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,08	0,08	0,08	0,08										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,64	0,64	0,64	0,64										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-										
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-										
33	Котельная пос. Прегольский, 25а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Цепрусс									
2	Срок службы, лет	-	-	-	-										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,03	0,03	0,03	0,03										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,03	0,03	0,03	0,03										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,24	0,24	0,24	0,24										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-										
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-										
34	Котельная ул. Дзержинского, 162в														
1	Производительность ВПУ, т/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	Срок службы, лет	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
10	Доля резерва/дефицита, %	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60
35	Котельная ул. Александра Суворова, 1376														
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
2	Срок службы, лет	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,50	1,50	1,50	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
10	Доля резерва/дефицита, %	100,00	100,00	100,00	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67	98,67
36	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 1566														
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Подполковника Емельянова, 92									
2	Срок службы, лет	8	9	10	11										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,05	0,05	0,05	0,05										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,05	0,05	0,05	0,05										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,40	0,40	0,40	0,40										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45										
10	Доля резерва/дефицита, %	90,00	90,00	90,00	90,00										
37	Котельная ул. Чувашская, 1а														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4										
2	Срок службы, лет	-	-	-											

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,03	0,03	0,03											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,03	0,03	0,03											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,03	0,03	0,03											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,24	0,24	0,24											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-											
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-											
38	Котельная ул. Горького, 178														
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Горького									
2	Срок службы, лет	2	3	4	5										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,05	0,05	0,05	0,05										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,05	0,05	0,05	0,05										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,40	0,40	0,40	0,40										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45										
10	Доля резерва/дефицита, %	90,00	90,00	90,00	90,00										
39	Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4										
2	Срок службы, лет	-	-	-											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00											

№ п/п	Показатель	Величина показателя														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00												
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-												
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-												
40	Котельная ул. Юрия Гагарина, 50-52															
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,80	1,80	1,80	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Чувашская, 4											
2	Срок службы, лет	6	7	8												
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-												
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-												
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,05	0,05	0,05												
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,05	0,05	0,05												
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,05	0,05	0,05												
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00												
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00												
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,40	0,40	0,40												
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,75	1,75	1,75												
10	Доля резерва/дефицита, %	97,22	97,22	97,22												
41	Котельная ул. Энгельса, 51а															
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	Заккрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-1									
2	Срок службы, лет	8	9	10	11	12										
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47										
10	Доля резерва/дефицита, %	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00										
42	Котельная ул. Колхозная, 8а															
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
2	Срок службы, лет	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
10	Доля резерва/дефицита, %	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33	97,33
43	Котельная ул. Баженова, 21														
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Восточная								
2	Срок службы, лет	18	19	20	21	22									
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-									
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-									
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03									
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03									
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03									
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24									
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77									
10	Доля резерва/дефицита, %	98,33	98,33	98,33	98,33	98,33									
44	Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2								
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-									
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-									
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-									
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03									
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03									
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03									
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24									
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-									

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-									
45	Котельная ул. Можайская, 30														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на котельную ул. Александра Суворова, 1376										
2	Срок службы, лет	-	-	-											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,02	0,02	0,02											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,02	0,02	0,02											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,02	0,02	0,02											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,16	0,16	0,16											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-											
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-											
46	Котельная ул. Дзержинского, 147														
1	Производительность ВПУ, т/ч	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
2	Срок службы, лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,12	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,12	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,04	0,04	0,04	0,04	0,12	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,96	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	2,16	2,16	2,16	2,16	2,08	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
10	Доля резерва/дефицита, %	98,18	98,18	98,18	98,18	94,55	88,18	88,18	88,18	88,18	88,18	88,18	88,18	88,18	88,18
47	Котельная ул. Павлика Морозова, 146-156														
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,50	0,50	0,50	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2										
2	Срок службы, лет	8	9	10											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,04	0,04	0,04											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,04	0,04	0,04											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,04	0,04	0,04											

№ п/п	Показатель	Величина показателя														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00												
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00												
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,32	0,32	0,32												
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,46	0,46	0,46												
10	Доля резерва/дефицита, %	92,00	92,00	92,00												
48	Котельная ул. Лесопарковая, 38															
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-1										
2	Срок службы, лет	8	9	10	11											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,02	0,02	0,02	0,02											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,02	0,02	0,02	0,02											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,16	0,16	0,16	0,16											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,48	0,48	0,48	0,48											
10	Доля резерва/дефицита, %	96,00	96,00	96,00	96,00											
49	Котельная проспект Победы, 199															
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Цепрусс										
2	Срок службы, лет	-	-	-	-											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,01	0,01	0,01	0,01											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,01	0,01	0,01	0,01											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00											
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,08	0,08	0,08	0,08											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-											
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-											
50	Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а															
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	Закрытие котельной. Переключение тепловой нагрузки потребителей на РТС Южная										
2	Срок службы, лет	-	-	-	-											

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-										
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-										
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01										
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,01	0,01	0,01	0,01										
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,01	0,01	0,01	0,01										
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00										
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00										
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,08	0,08	0,08	0,08										
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-										
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-										
51	Котельная Советский проспект, 103а*														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АО "Молоко"															
52	Котельная АО "Молоко"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	23,00	23,00	23,00	Переключение тепловой нагрузки потребителей на ТЭЦ-2										
2	Срок службы, лет	46	47	47											
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2											
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	10	10	10											
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,14	0,14	0,14											
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,14	0,14	0,14											
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,14	0,14	0,14											
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00											
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00											

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	1,14	1,14	1,14											
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	22,86	22,86	22,86											
10	Доля резерва/дефицита, %	99,39	99,39	99,39											
ООО "Комфорт сервис"															
53	Котельная ООО "Комфорт сервис"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ООО "Энергия"															
54	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 71)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 73)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 75)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 77)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 79)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 81)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Котельная ООО "Энергия" (ул. Артиллерийская, 83)														
1	Производительность ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Срок службы, лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля резерва/дефицита, %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАО "РЖД"															
61	Котельная ОАО "РЖД"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
2	Срок службы, лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34
10	Доля резерва/дефицита, %	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40	93,40
АО "Кварц"															
62	Котельная АО "Кварц"														
1	Производительность ВПУ, т/ч	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
2	Срок службы, лет	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Емкость баков аккумуляторов, м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч:	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91
6.2	- сверхнормативные утечки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08	23,08
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09	37,09
10	Доля резерва/дефицита, %	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73	92,73

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России															
63	Котельная в/г 53 ул.Стрелецкая														
1	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
2	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
3	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
4	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
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, 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
6	Всего подпитка тепловой сети, 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
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.2	- сверхнормативные утечки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), 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
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Доля резерва/дефицита, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
64	Котельная в/г 2, Советский пр., 200														
1	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
2	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
3	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
4	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
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, 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
6	Всего подпитка тепловой сети, 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
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.2	- сверхнормативные утечки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), 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
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Доля резерва/дефицита, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
65	Котельная в/г 63 ул.Коммунистическая, 100														
1	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
2	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
3	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
4	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
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, 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
6	Всего подпитка тепловой сети, 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
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

№ п/п	Показатель	Величина показателя													
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
6.2	- сверхнормативные утечки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), 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
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Доля резерва/дефицита, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
ООО "Комфорт сервис"															
66	Котельная АО "Водинжсервис"														
1	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
2	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
3	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
4	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
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, 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
6	Всего подпитка тепловой сети, 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
6.1	- нормативные утечки теплоносителя	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.2	- сверхнормативные утечки	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Отпуск теплоносителя из т/с на цели ГВС (для открытых систем), 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
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Резерв (+) /дефицит (-) ВПУ, т/ч	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
10	Доля резерва/дефицита, %	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Примечание: * - на котельную «Советский проспект, 103а» в 2022 г. переключены потребители котельной ООО «БалтРыбПром»

**Раздел 6. Описание изменений в существующих
и перспективных балансах производительности
водоподготовительных установок и максимального
потребления теплоносителя теплопотребляющими
установками потребителей, в том числе в аварийных
режимах, за период, предшествующий
актуализации схемы теплоснабжения**

Изменений в балансах производительности водоподготовительных установок не произошло. Мероприятия по техническому перевооружению и модернизации водоподготовительных установок на котельных за данный период не производились.

При актуализации схемы теплоснабжения ГО «Город Калининград» на 2024 г. были скорректированы балансы производительности водоподготовительных установок источников централизованного теплоснабжения на основании данных за базовый период (2022 г.), а также с учетом перспективного планирования развития систем теплоснабжения городского округа.

Раздел 7. Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Нормативные и фактические (для эксплуатационного режима) часовые утечки теплоносителя в зоне действия источников централизованного теплоснабжения ГО «Город Калининград» за 2022 г. приведены в таблице 4.1.1 Раздела 4.

Нормативные значения утечек рассчитаны в Разделе 1, фактические приняты по данным коммерческих приборов учета, установленных на тепловыводах ТЭЦ и котельных.

На основании данных таблицы 4.1.1 можно сделать вывод, что фактические значения утечек **не** превышают нормативные утечки.