



Приложение

УТВЕРЖДЕНА  
постановлением администрации  
муниципального образования  
город Горячий ключ  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

# СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

муниципального образования город Горячий Ключ  
на период 2021-2045 годы  
(актуализация на 2024-2025 годы)

Заказчик: Управление жизнеобеспечения городского хозяйства администрации  
муниципального образования город Горячий Ключ

Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Экспертэнерго»

Директор ООО «Экспертэнерго»

  
\_\_\_\_\_  
И.А. Гаранин



Чебоксары 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОДЕРЖАНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>10</b>
<b>1. РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ .....</b>	<b>12</b>
1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее – этапы) .....	12
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	17
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе .....	21
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения .....	22
<b>2. РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....</b>	<b>26</b>
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	26
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	44
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе .....	44
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более административных территорий, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждой административной территории .....	53
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	53

### **3. РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**59

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей..... 59

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения ..... 60

### **4. РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ...** 71

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ ..... 71

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ..... 73

### **5. РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**..... 74

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования город Горячий Ключ, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения..... 74

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии..... 75

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения ..... 75

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .. 76

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно..... 76

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии..... 77

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации..... 77



5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	77
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	80
5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	80
<b>6. РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....</b>	<b>81</b>
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) .....	81
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, город федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	82
6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	82
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных .....	82
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей .....	82
<b>7. РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>84</b>
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....	84
7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость	

строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....	84
<b>8. РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....</b>	<b>86</b>
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	86
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии .....	89
8.3. Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	89
8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	89
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа .....	89
<b>9. РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ.....</b>	<b>90</b>
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	90
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	90
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе .....	90
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе .....	90
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям .....	91
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации .....	91
<b>10. РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ) .....</b>	<b>93</b>
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) .....	93
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	94
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация присвоен статус единой теплоснабжающей организацией .....	95

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации .....	97
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования город Горячий Ключ .....	98
<b>11. РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....</b>	<b>99</b>
<b>12. РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ .....</b>	<b>100</b>
<b>13. РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОД ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>101</b>
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии .....	101
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	102
13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	102
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения .....	103
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	103
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения .....	103
13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ для обеспечения	

согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения..... 104

#### **14. РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ..... 105**

14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях ..... 105

14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии ..... 105

14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)..... 106

14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети ..... 107

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности..... 108

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке ..... 109

14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, город федерального значения) ..... 110

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии..... 110

14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) ..... 110

14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии ..... 111

14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)..... 112

14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, город федерального значения) ..... 113

14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, город федерального значения) . 114

#### **15. РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ ..... 115**

15.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения..... 115

15.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	126
15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	126

## ВВЕДЕНИЕ

Актуализация схемы теплоснабжения представляет собой решение комплексного развития систем теплоснабжения, от которого во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в данную инфраструктуру. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его строительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение комплексного развития систем теплоснабжения начинается на стадии разработки/актуализации генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства муниципального образования принята практика составления перспективных схем теплоснабжения.

Схема теплоснабжения актуализируется на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития до 2045 года, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при актуализации схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. При централизации теплоснабжения только от котельных не осуществляется комбинированная выработка электрической энергии на базе теплового потребления (т.е. не реализуется принцип теплофикации), поэтому суммарный расход топлива на удовлетворение теплового потребления больше, чем при теплофикации.

В последние годы наряду с системами централизованного теплоснабжения значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного теплоснабжения, в основном, за счёт развития крупных систем централизованного газоснабжения с подачей газа непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счёт его сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

Основой для актуализации и реализации схемы теплоснабжения является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23.

Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении актуализации использовались:

- Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190–ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (действующая редакция);
- РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введённый с 22.05.2006 года взамен аннулированного Эталона «Схем теплоснабжения городов и промузлов», 1992 г., а также результаты проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция трубопроводов и оборудования» (актуализированная редакция СНиП 41-03-2003);
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология и геофизика»;
- Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. № 808).

Технической базой при актуализации являются:

- генеральный план муниципального образования город Горячий Ключ;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие);
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС);
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- материалы проведения периодических испытаний ТС по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

# **1. РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ**

Прогноз существующего и перспективного потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на цели теплоснабжения потребителей муниципального образования город Горячий Ключ приведен в Главе 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

## **1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее – этапы)**

В состав муниципального образования город Горячий ключ входят: город Горячий ключ (городской округ) - административный центр, Бакинский сельский округ (станция Бакинская - административный центр сельского округа), Безымянный сельский округ (поселок Мирный – административный центр сельского округа, село Безымянное, станция Пятигорская, село Фанагорийское, село Хребтовое), Имеретинский сельский округ (станция Имертинская – административный центр сельского округа), Кутаисский сельский округ (поселок Кутаис – административный центр сельского округа, хутор Веселый, хутор Домики, поселок Кура-Промысел, поселок Кура-Транспортный, хутор Кура-Цеце, поселок Октябрьский, поселок Промысловый, поселок Транспортный, поселок Широкая Балка), Саратовский сельский округ (станция Саратовская – административный центр сельского округа, хутор Молькин, хутор Папоротный, поселок Приреченский, хутор Северный, хутор Солёный, хутор Сорокин), Суздальский сельский округ (станция Суздальская – административный центр сельского округа, хутор Красный Восток, станция Мартанская), Черноморский сельский округ (поселок Первомайский – административный центр сельского округа, станция Кутаисская, станция Черноморская).

Территория муниципального образования город Горячий Ключ расположена в центральной части Краснодарского края, на северных склонах западной части Главного Кавказского хребта вдоль реки Псекупс. Общая площадь муниципального образования — 1755,6 км<sup>2</sup>. Более 70 % территории покрыто лиственным лесом. В южной части расположен Горяче-Ключевской государственный заказник.

Теплоснабжение потребителей в муниципальном образовании город Горячий Ключ осуществляется от централизованных (19 шт.) и децентрализованных (39 шт.) источников тепловой энергии:



- от пятнадцати муниципальных источников тепловой энергии, в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ (тринадцать котельных работают на природном газе, одна котельная - на дизельном топливе и одна котельная – на угле);
- от четырех ведомственных источников тепловой энергии, обслуживаемых:
  - ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ» (одна котельная работает на природном газе);
  - Северо-Кавказской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД» (одна котельная работает на мазуте);
  - ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России (одна котельная работает на угле);
  - Филиалом АО «Черномортранснефть» «КРУМН» (одна котельная работает на нефти).
- от четырёх бюджетных источников тепловой энергии, находящихся на эксплуатации и техническом обслуживании в Филиале ООО «МЭС» г. Горячий Ключ (четыре котельные работают на природном газе);
- от шестнадцати бюджетных источников тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ (десять котельных работают на природном газе, три котельные – на дизельном топливе, две котельные – на дровах, одна котельная – от электрической энергии);
- от двух бюджетных источников тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности Отдела по физической культуре и спорту администрации муниципального образования город Горячий Ключ (две котельные работают на природном газе);
- от тринадцати бюджетных источников тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ (семь котельных работают на природном газе, пять котельных – на дровах, одна котельная – на дизельном топливе);
- от трёх бюджетных источников тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности Учреждения здравоохранения Краснодарского края (три котельные работают на природном газе);
- от одного бюджетного источника тепловой энергии, находящегося в эксплуатационной ответственности Учреждения социальной защиты населения администрации муниципального образования город Горячий Ключ (котельная работает на дизельном топливе).

Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления муниципального образования город Горячий Ключ представлены в Табл. 1.1.

Табл. 1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления

№ п/п	Наименование объекта строительства	Ед. изм.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Котельная № 1 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2028 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	86311,4	86311,4	86311,4	86311,4	86311,4	86311,4	86311,4
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	2951,8	2951,8	2951,8	2951,8	2951,8	2951,8	2951,8
Итого:			89263,2	89263,2	89263,2	89263,2	89263,2	89263,2	89263,2
Котельная № 2 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 и 2025 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	152836,0	152836,0	152836,0	152836,0	152836,0	152836,0	152836,0
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	17439,5	17439,5	17439,5	17439,5	17439,5	17439,5	17439,5
Итого:			170275,5	170275,5	170275,5	170275,5	170275,5	170275,5	170275,5
Котельная № 3 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	8331,9	8331,9	8331,9	8331,9	8331,9	8331,9	8331,9
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	1014,4	1014,4	1014,4	1014,4	1014,4	1014,4	1014,4
Итого:			9346,3	9346,3	9346,3	9346,3	9346,3	9346,3	9346,3
Котельная № 4 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	395,5	395,5	395,5	395,5	395,5	395,5	395,5
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	3290,7	3290,7	3290,7	3290,7	3290,7	3290,7	3290,7
Итого:			3686,2	3686,2	3686,2	3686,2	3686,2	3686,2	3686,2
Котельная № 6 «Университет» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	1747,7	1747,7	1747,7	1747,7	1747,7	1747,7	1747,7
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	9549,0	9549,0	9549,0	9549,0	9549,0	9549,0	9549,0
Итого:			11296,7	11296,7	11296,7	11296,7	11296,7	11296,7	11296,7
Котельная № 7 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	8821,8	8821,8	8821,8	8821,8	8821,8	8821,8	8821,8
2	Многофункциональная общественно-деловая	м²	6042,0	6042,0	6042,0	6042,0	6042,0	6042,0	6042,0

№ п/п	Наименование объекта строительства	Ед. изм.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
	застройка								
<b>Итого:</b>			<b>14863,8</b>	<b>14863,8</b>	<b>14863,8</b>	<b>14863,8</b>	<b>14863,8</b>	<b>14863,8</b>	<b>14863,8</b>
<b>Котельная №9 «ЦГБ» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>									
1	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	17716,0	17716,0	17716,0	17716,0	17716,0	17716,0	17716,0
2	Промышленная застройка	м²	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0
<b>Итого:</b>			<b>17839,0</b>	<b>17839,0</b>	<b>17839,0</b>	<b>17839,0</b>	<b>17839,0</b>	<b>17839,0</b>	<b>17839,0</b>
<b>Котельная № 10 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 г.)</b>									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	24206,5	24206,5	24206,5	24206,5	24206,5	24206,5	24206,5
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	11069,0	11069,0	11069,0	11069,0	11069,0	11069,0	11069,0
<b>Итого:</b>			<b>35275,5</b>	<b>35275,5</b>	<b>35275,5</b>	<b>35275,5</b>	<b>35275,5</b>	<b>35275,5</b>	<b>35275,5</b>
<b>Котельная № 12 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	48193,6	48193,6	53329,6	63601,6	63601,6	63601,6	63601,6
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0
<b>Итого:</b>			<b>49793,6</b>	<b>49793,6</b>	<b>54929,6</b>	<b>65201,6</b>	<b>65201,6</b>	<b>65201,6</b>	<b>65201,6</b>
<b>Котельная № 14 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2026 г.)</b>									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	6885,2	6885,2	6885,2	6885,2	6885,2	6885,2	6885,2
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	4038,8	4038,8	4038,8	4038,8	4038,8	4038,8	4038,8
<b>Итого:</b>			<b>10924,0</b>	<b>10924,0</b>	<b>10924,0</b>	<b>10924,0</b>	<b>10924,0</b>	<b>10924,0</b>	<b>10924,0</b>
<b>Котельная № 15 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	18649,2	18649,2	18649,2	18649,2	18649,2	18649,2	18649,2
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	5711,0	5711,0	5711,0	5711,0	5711,0	5711,0	5711,0
<b>Итого:</b>			<b>24360,2</b>	<b>24360,2</b>	<b>24360,2</b>	<b>24360,2</b>	<b>24360,2</b>	<b>24360,2</b>	<b>24360,2</b>
<b>Котельная № 16 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)</b>									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	1749,0	1749,0	1749,0	1749,0	1749,0	1749,0	1749,0
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	1320,0	1320,0	1320,0	1320,0	1320,0	1320,0	1320,0

№ п/п	Наименование объекта строительства	Ед. изм.	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Итого:			3069,0	3069,0	3069,0	3069,0	3069,0	3069,0	3069,0
Котельная № 17 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	760,0	760,0	760,0	760,0	760,0	760,0	760,0
Итого:			760,0	760,0	760,0	760,0	760,0	760,0	760,0
Котельная № 18									
1	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	592,3	592,3	592,3	592,3	592,3	592,3	592,3
Итого:			592,3	592,3	592,3	592,3	592,3	592,3	592,3
Котельная х. Молькино									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	259,0	259,0	259,0	259,0	259,0	259,0	259,0
Итого:			259,0	259,0	259,0	259,0	259,0	259,0	259,0
Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»									
1	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	32635,0	32635,0	32635,0	32635,0	32635,0	32635,0	32635,0
2	Промышленная застройка	м²	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0	625,0
Итого:			33260,0	33260,0	33260,0	33260,0	33260,0	33260,0	33260,0
НПС «Псекупская»									
1	Застройка многоквартирными жилыми домами	м²	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0
2	Многофункциональная общественно-деловая застройка	м²	470,0	470,0	470,0	470,0	470,0	470,0	470,0
3	Промышленная застройка	м²	1316,0	1316,0	1316,0	1316,0	1316,0	1316,0	1316,0
Итого:			2616,0	2616,0	2616,0	2616,0	2616,0	2616,0	2616,0

## **1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

Прогноз прироста тепловых нагрузок на территории муниципального образования город Горячий Ключ сформирован на основании прогноза перспективной застройки на расчетный период действия схемы теплоснабжения. Аналогично прогнозу перспективной застройки, прогноз спроса на тепловую энергию выполнен для каждой единицы территориального деления.

В соответствии с п. 16 Главы 1 Общие положения «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения», утвержденных приказом Минэнерго России №565 и Минрегиона России №667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»: «Для формирования прогноза теплоснабжения на расчетный период рекомендуется принимать нормативные значения удельного теплоснабжения вновь строящихся и реконструируемых зданий в соответствии со СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» (актуализированная редакция СНиП 23-02-2003) (далее по тексту - СП) и на основании Приказа Министерства регионального развития РФ от 17 мая 2011 года №224 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений и сооружений» (далее по тексту - Требования энергоэффективности зданий, строений и сооружений).

Прогноз прироста тепловых нагрузок на расчетный период схемы теплоснабжения сформирован на основании представленных документов, а также следующих рекомендаций и нормативно-правовых актов:

1) Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 мая 2011 г. №224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений»;

2) ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости» (Дата введения 01.03.2013 г.);

3) СП 50.13330.2012 актуализированная версия СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;

4) СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения для жилых и общественно-деловых зданий на каждом этапе представлены в Табл. 1.2.

Табл. 1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии

№ п/п	Наименование объекта строительства	Тип нагрузки	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Котельная № 1 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2028 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	4,2830	4,3669	4,4674	4,4674	4,4674	4,4674	4,4674
		ГВС, Гкал/ч	0,5790	0,5902	0,6038	0,6038	0,6038	0,6038	0,6038
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,2520	0,2569	0,2628	0,2628	0,2628	0,2628	0,2628
Итого:		отопление, Гкал/ч	4,5350	4,6238	4,7302	4,7302	4,7302	4,7302	4,7302
		ГВС, Гкал/ч	0,5790	0,5902	0,6038	0,6038	0,6038	0,6038	0,6038
Котельная № 2 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 и 2025 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	5,4315	5,4315	5,4315	5,4315	5,4315	5,4315	5,4315
		ГВС, Гкал/ч	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,8839	0,8839	0,8839	0,8839	0,8839	0,8839	0,8839
Итого:		отопление, Гкал/ч	6,3154	6,3154	6,3154	6,3154	6,3154	6,3154	6,3154
		ГВС, Гкал/ч	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846	0,9846
Котельная № 3 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,6234	0,6234	0,6234	0,6234	0,6234	0,6234	0,6234
		ГВС, Гкал/ч	0,1350	0,1350	0,1350	0,1350	0,1350	0,1350	0,1350
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580	0,1580
		ГВС, Гкал/ч	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,7814	0,7814	0,7814	0,7814	0,7814	0,7814	0,7814
		ГВС, Гкал/ч	0,1446	0,1446	0,1446	0,1446	0,1446	0,1446	0,1446
Котельная № 4 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,0743	0,0743	0,0743	0,0743	0,0743	0,0743	0,0743
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,2427	0,2427	0,2427	0,2427	0,2427	0,2427	0,2427
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
Котельная № 6 «Университет» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,0451	0,0451	0,0451	0,0451	0,0451	0,0451	0,0451
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,8189	0,8189	0,8189	0,8189	0,8189	0,8189	0,8189
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
Котельная № 7 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,6197	0,7438	0,7438	0,7438	0,7438	0,7438	0,7438

№ п/п	Наименование объекта строительства	Тип нагрузки	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
		ГВС, Гкал/ч	0,0350	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,2993	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592	0,3592
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,919	1,1030	1,1030	1,1030	1,1030	1,1030	1,1030
		ГВС, Гкал/ч	0,0350	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420
Котельная №9 «ЦГБ» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909
		ГВС, Гкал/ч	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909	0,6909
		ГВС, Гкал/ч	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551	0,2551
Котельная № 10 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 г.)									
1	Многokвартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	1,6976	1,6976	1,6976	1,6976	1,6976	1,6976	1,6976
		ГВС, Гкал/ч	0,0571	0,0571	0,0571	0,0571	0,0571	0,0571	0,0571
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,4545	0,4545	0,4545	0,4545	0,4545	0,4545	0,4545
		ГВС, Гкал/ч	0,0418	0,0418	0,0418	0,0418	0,0418	0,0418	0,0418
Итого:		отопление, Гкал/ч	2,1521	2,1521	2,1521	2,1521	2,1521	2,1521	2,1521
		ГВС, Гкал/ч	0,0989	0,0989	0,0989	0,0989	0,0989	0,0989	0,0989
Котельная № 12 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)									
1	Многokвартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	1,9345	1,9345	1,9345	2,4046	2,4046	2,4046	2,4046
		вентиляция, Гкал/ч	0,1201	0,1201	0,1201	0,1493	0,1493	0,1493	0,1493
		ГВС, Гкал/ч	0,0396	0,0396	0,0396	0,0492	0,0492	0,0492	0,0492
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,1158	0,1158	0,1158	0,1439	0,1439	0,1439	0,1439
Итого:		отопление, Гкал/ч	2,0503	2,0503	2,0503	2,5485	2,5485	2,5485	2,5485
		вентиляция, Гкал/ч	0,1201	0,1201	0,1201	0,1493	0,1493	0,1493	0,1493
		ГВС, Гкал/ч	0,0396	0,0396	0,0396	0,0492	0,0492	0,0492	0,0492
Котельная № 14 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2026 г.)									
1	Многokвартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,4268	0,4268	0,4268	0,4268	0,4268	0,4268	0,4268
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,2632	0,2632	0,2632	0,2632	0,2632	0,2632	0,2632
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,6900	0,6900	0,6900	0,6900	0,6900	0,6900	0,6900
Котельная № 15 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)									
1	Многokвартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	1,3716	1,3771	1,3771	1,3771	1,3771	1,3771	1,3771
		ГВС, Гкал/ч	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,3464	0,3479	0,3479	0,3479	0,3479	0,3479	0,3479

№ п/п	Наименование объекта строительства	Тип нагрузки	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Итого:		отопление, Гкал/ч	1,7180	1,7250	1,7250	1,7250	1,7250	1,7250	1,7250
		ГВС, Гкал/ч	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070
Котельная № 16 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904	0,0904
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,0946	0,0946	0,0946	0,0946	0,0946	0,0946	0,0946
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850	0,1850
Котельная № 17 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530	0,0530
Котельная № 18									
1	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650
Котельная х. Молькино									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»									
1	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917
		вентиляция, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
		ГВС, Гкал/ч	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
Итого:		отопление, Гкал/ч	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917	2,0917
		вентиляция, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
		ГВС, Гкал/ч	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
НПС «Псекупская»									
1	Многоквартирные жилые здания	отопление, Гкал/ч	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652	0,0652
		ГВС, Гкал/ч	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119
2	Общественно-деловые здания	отопление, Гкал/ч	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383	0,0383
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,1035	0,1035	0,1035	0,1035	0,1035	0,1035	0,1035
		ГВС, Гкал/ч	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119	0,0119



### 1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Теплоснабжение объектов производственного и складского назначения, в зависимости от их расположения, предполагается обеспечивать, как от существующих источников централизованного теплоснабжения, так и от собственных источников тепла.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя для производственных и складских зданий приведены в таблице ниже.

Подключение к источникам централизованного теплоснабжения тепловой энергии возможно только при наличии технической возможности и определяется в каждом случае отдельно.

Табл. 1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии производственных зданий

№ п/п	Наименование объекта строительства	Тип нагрузки	Этапы						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Котельная №9 «ЦГБ» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)									
1	Производственные и складские здания	отопление, Гкал/ч	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»									
1	Производственные и складские здания	отопление, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
НПС «Псекупская»									
1	Производственные и складские здания	отопление, Гкал/ч	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628
Итого:		отопление, Гкал/ч	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628	0,13628

#### **1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения**

В соответствии с утвержденными изменениями от 16 марта 2019 г. №276 к Постановлению Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №154 выполнены и представлены в таблицах ниже результаты расчетов существующей и перспективной величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки для муниципального образования город Горячий Ключ:

- Величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки для каждого расчетного элемента территориального деления определена как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на площадь расчетного элемента соответственно (Табл. 1.4);
- Величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия каждого источника тепловой энергии должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на площадь зоны действия системы теплоснабжения (Табл. 1.5);
- Величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по системе теплоснабжения определена как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на отапливаемую площадь всех подключенных централизованно потребителей в каждой системе теплоснабжения (Табл. 1.6);
- Величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по поселению, городскому округу, городу федерального значения должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям всех систем теплоснабжения, действующих в поселении, городском округе, городе федерального значения, на площадь застроенной территории (Табл. 1.7).

Табл. 1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления

№	Наименование кадастрового квартала	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч*га)						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	23:41:0202001	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007	0,000007
2	23:41:0204001	0,000884	0,000884	0,000884	0,000884	0,000884	0,000884	0,000884
3	23:41:0206001	0,006069	0,006069	0,006069	0,006069	0,006069	0,006069	0,006069
4	23:41:0209001	0,000067	0,000067	0,000067	0,000067	0,000067	0,000067	0,000067
5	23:41:0402001	0,006533	0,006533	0,006533	0,006533	0,006533	0,006533	0,006533
6	23:41:0901003	0,000293	0,000293	0,000293	0,000293	0,000293	0,000293	0,000293
7	23:41:1002001	0,019217	0,019217	0,019217	0,019217	0,019217	0,019217	0,019217
8	23:41:1002002	0,002704	0,002704	0,002704	0,002704	0,002704	0,002704	0,002704
9	23:41:1002008	0,015066	0,015066	0,015066	0,015066	0,015066	0,015066	0,015066
10	23:41:1003001	0,013755	0,013755	0,013755	0,013755	0,013755	0,013755	0,013755
11	23:41:1003003	0,014763	0,014763	0,014763	0,014763	0,014763	0,014763	0,014763
12	23:41:1005001	0,063798	0,063798	0,063798	0,063798	0,063798	0,063798	0,063798
13	23:41:1006001	0,033870	0,033870	0,033870	0,033870	0,033870	0,033870	0,033870
14	23:41:1008002	0,230177	0,230177	0,230177	0,230177	0,230177	0,230177	0,230177
15	23:41:1009001	0,035532	0,035532	0,035532	0,035532	0,035532	0,035532	0,035532
16	23:41:1009003	0,055941	0,055941	0,055941	0,055941	0,055941	0,055941	0,055941
17	23:41:1010001	0,010332	0,010332	0,010332	0,010332	0,010332	0,010332	0,010332
18	23:41:1012001	0,030596	0,030596	0,030596	0,036267	0,046543	0,046543	0,046543
19	23:41:1014001	0,012010	0,012010	0,012010	0,012010	0,012010	0,012010	0,012010
20	23:41:1015001	0,035417	0,035417	0,035417	0,035417	0,035417	0,035417	0,035417
21	23:41:1017003	0,026061	0,026061	0,026061	0,026061	0,026061	0,026006	0,026061

Табл. 1.5. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия каждого источника тепловой энергии

№	Наименование источника тепловой энергии	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч*га)						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная №1	0,9424	0,9424	0,9424	0,9424	0,9424	0,9424	0,9424
2	Котельная №2	0,7197	0,7197	0,7197	0,7197	0,7197	0,7197	0,7197
3	Котельная №3	0,5508	0,5508	0,5508	0,5508	0,5508	0,5508	0,5508
4	Котельная №4	0,5353	0,5353	0,5353	0,5353	0,5353	0,5353	0,5353
5	Котельная №6 «Университет»	0,5316	0,5316	0,5316	0,5316	0,5316	0,5316	0,5316
6	Котельная №7	0,6350	0,6350	0,6350	0,6350	0,6350	0,6350	0,6350
7	Котельная №9 «ЦГБ»	0,3919	0,3919	0,3919	0,3919	0,3919	0,3919	0,3919
8	Котельная №10	0,3611	0,3611	0,3611	0,3611	0,3611	0,4079	0,4088
9	Котельная №12	0,8102	0,8102	0,8102	0,8742	0,9901	0,8742	0,8742
10	Котельная №14	0,2388	0,2388	0,2388	0,2388	0,2388	0,2388	0,2388
11	Котельная №15	0,4363	0,4363	0,4363	0,4363	0,4363	0,4363	0,4363
12	Котельная №16	0,2341	0,2341	0,2341	0,2341	0,2341	0,2341	0,2341
13	Котельная №17	0,3156	0,3156	0,3156	0,3156	0,3156	0,3156	0,3156
14	Котельная №18	0,6658	0,6658	0,6658	0,6658	0,6658	0,6658	0,6658
15	Котельная х. Молькино	0,0683	0,0683	0,0683	0,0683	0,0683	0,0683	0,0683
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	0,2627	0,2627	0,2627	0,2627	0,2627	0,2627	0,2627
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	–	–	–	–	–	–	–
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	–	–	–	–	–	–	–
19	НПС «Псекупская»	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297

Табл. 1.6. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по системам теплоснабжения

№	Обслуживающая организация	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч*га)						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	11,5188	11,5188	11,5733	11,6721	11,4713	11,4727	11,4727
2	ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ»	0,7127	0,7127	0,7127	0,7127	0,7127	0,7127	0,7127
3	филиал ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-
4	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	-	-	-	-	-	-	-
5	Филиал АО «Черномортранснефть» «КРУМН»	0,9621	0,9621	0,9621	0,9621	0,9621	0,9621	0,9621

Табл. 1.7. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по муниципальному образованию

№	Наименование поселения (городского округа, город федерального значения)	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч*га)						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Муниципальное образование город Горячий Ключ	0,2938	0,2938	0,2938	0,2938	0,3001	0,3002	0,3002

## **2. РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей приведены в Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

### **2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Существующие эксплуатационные зоны систем теплоснабжения определяются теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, обслуживающими эти зоны.

В настоящее время на территории муниципального образования город Горячий Ключ централизованным снабжением тепловой энергией занимаются:

- Общество с ограниченной ответственностью «Мир Энергосервис» филиал г. Горячий Ключ (далее - Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ),
- Закрытое акционерное общество «Санаторий «Горячий Ключ» (далее - ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ»),
- Северо-Кавказская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД» (далее - филиал ОАО «РЖД»),
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное жилищно-коммунальное управление» Министерства обороны Российской Федерации по Южному военному округу (далее - ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России),
- Акционерное общество «Черноморские магистральные нефтепроводы» Краснодарское районное управление магистральных нефтепроводов (далее – Филиал АО «Черномортранснефть» «КРУМН»),

отпускающие тепловую энергию в виде сетевой воды на нужды теплоснабжения потребителям следующих типов: жилые здания, административные здания, детские сады, поликлиники, больницы, школы, учебные заведения, предприятия общественного питания, клубы, магазины, гаражи, бани и гостиницы.

Централизованное теплоснабжение муниципального образования город Горячий Ключ осуществляется от девятнадцати тепловых источников, это:

- Муниципальные источники тепловой энергии:
  - котельная №1 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 1756), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;

- котельная №2 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 193б), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №3 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, пер. Спортивный, 2а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №4 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Советская, 98б), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №6 «Университет» (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 73а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №7 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 128-В), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная № 9 ЦГБ (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Жемчужная, 35а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №10 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Герцена, 72), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №12 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ярославского, 104г), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №14 (Краснодарский край, Горячеключевской район, п. Приреченский, ул. Псекупская, 2а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №15 (Краснодарский край, Горячеключевской район, п. Первомайский, ул. Терешковой, 8), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №16 (Краснодарский край, Горячеключевской район, ст. Саратовская Военсовхоз, ул. Новоселов, 1а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №17 (Краснодарский край, Горячеключевской район, ст. Саратовская, ул. Табачная, 1а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная №18 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 156), находящаяся в аренде у Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- Котельная х. Молькино (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, х. Молькино), находящиеся в эксплуатационной ответственности Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ.

- Ведомственные источники тепловой энергии:

- котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ» (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Псекупская, 2, корп. 1А), находящаяся в собственности ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»;
- котельная ж/д станция СК ДТВу-2 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, Вокзальная площадь, 2), находящаяся в эксплуатационной ответственности Северо-Кавказской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД»;
- котельная № 5, Военный городок Лесная сказка, находящиеся в эксплуатационной ответственности ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России;
- НПС «Псекупская» (Краснодарский край, ст. Бакинская, ул. Нефтекачка, 3), находящийся в эксплуатационной ответственности Филиала АО «Черномортранснефть» «КРУМН».

Также часть потребителей тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ имеют децентрализованное (местное) теплоснабжение от автономных источников тепловой энергии, это:

- котельная СОШ № 1 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина 26), находящаяся на эксплуатации и техническом обслуживании в Филиале ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная ООШ № 5 (Краснодарский край, п. Кутаис, ул. Ленина 82), находящаяся на эксплуатации и техническом обслуживании в Филиале ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная СОШ №6 (Краснодарский край, ст. Саратовская, ул. Школьная 3А), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ООШ № 8 (Краснодарский край, ст. Бакинская, пер. Горбунова 1), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ООШ № 9 (Краснодарский край, ст. Суздальская, ул. Ленина 35), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ООШ № 11 (Краснодарский край, п. Мирный, ул. Новая 14), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная СОШ № 12 (Краснодарский край, ст. Мартанская, ул. Красная 36)), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ООШ № 14 (Краснодарский край, ст. Имеретинская, ул. Ленина 16), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ООШ № 15 (Краснодарский край, с. Безымянное, ул. Таманская 61), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;



- котельная ДОУ № 2 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Толстого 34), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 13 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, с. Безымянное, ул. Таманская/Мира, 78/13), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 5 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Гоголя 36), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 9 (Краснодарский край, ст. Саратовская, ул. Шоссейная 45), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 10 (Краснодарский край, ст. Бакинская, ул. Ленина 56), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 15 (Краснодарский край, ст. Суздальская ул. Ленина 26), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 17 (Краснодарский край, ст. Черноморская, ул. Школьная 1), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДОУ № 1 (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Октябрьская, 131), в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ЦДТ (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Школьная 26), находящаяся в эксплуатационной ответственности Управления образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная МАУ «Спортивная школа «БАРС» (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Обьездная, 8а), находящаяся на эксплуатации и техническом обслуживании в Филиале ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная Стадион (МБУ СШ «Юность») (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 90), находящаяся на эксплуатации и техническом обслуживании в отделе по физической культуре и спорту администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная Спортивный комплекс ст. Саратовская (Краснодарский край, ст. Саратовская, ул. Бакинская, 10), находящаяся на эксплуатации и техническом обслуживании в отделе по физической культуре и спорту администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная МУ Городской исторический музей (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 34а), находящаяся на эксплуатации и техническом обслуживании в Филиале ООО «МЭС» г. Горячий Ключ;
- котельная ДК п. Мирный (Краснодарский край, п. Мирный, ул. Партизанская, 26), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;

- котельная ДК ст. Саратовская (Краснодарский край, ст. Саратовская, ул. Табачная, 3а), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК ст. Мартанская (Краснодарский край, ст. Мартанская, ул. Красная, 32), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК ст. Суздальская (Краснодарский край, ст. Суздальская, ул. Красная, 30), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК п. Черноморский (Краснодарский край, п. Черноморский, ул. Ленина, 25), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная СДК п. Широкая Балка (Краснодарский край, п. Широкая Балка, ул. Красная), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная МЦ «Перекресток» (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина, 185), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная Городской парк им. 30-летия Победы (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Октябрьская 131), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная Детская библиотека (Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ленина 203/1), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК с. Безымянное (Краснодарский край, с. Безымянное, ул. Таманская, 80), находящаяся на в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК х. Молькин (Краснодарский край, х. Молькин, ул. Космонавтов 20), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК с. Фанагорийское (Краснодарский край, с. Фанагорийское, ул. Калинина 14), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ДК п. Кутаис (Краснодарский край, п. Кутаис, ул. Ленина 91), находящаяся в эксплуатационной ответственности Отдела культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ;
- котельная ФАП п. Кутаис (Краснодарский край, п. Кутаис, ул. Ленина 23), находящаяся в эксплуатационной ответственности Учреждения здравоохранения Краснодарского края;
- котельная ФАП ст. Саратовская (Краснодарский край, ст. Саратовская, ул. Коммунаров 20), находящаяся в эксплуатационной ответственности Учреждения здравоохранения Краснодарского края;

- котельная ФАП х. Молькино (Краснодарский край, х. Молькино, ул. Космонавтов, 31), находящаяся в эксплуатационной ответственности Учреждения здравоохранения Краснодарского края;
- котельная ГБУ СО КК «Горячеключевской ДИПИ» (Краснодарский край, ст. Черноморская, ул. Восточная 1), находящаяся в эксплуатационной ответственности Учреждения социальной защиты населения администрации муниципального образования город Горячий Ключ.

Принципиальная схема котельной ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ» представлена на Рис. 2.1.

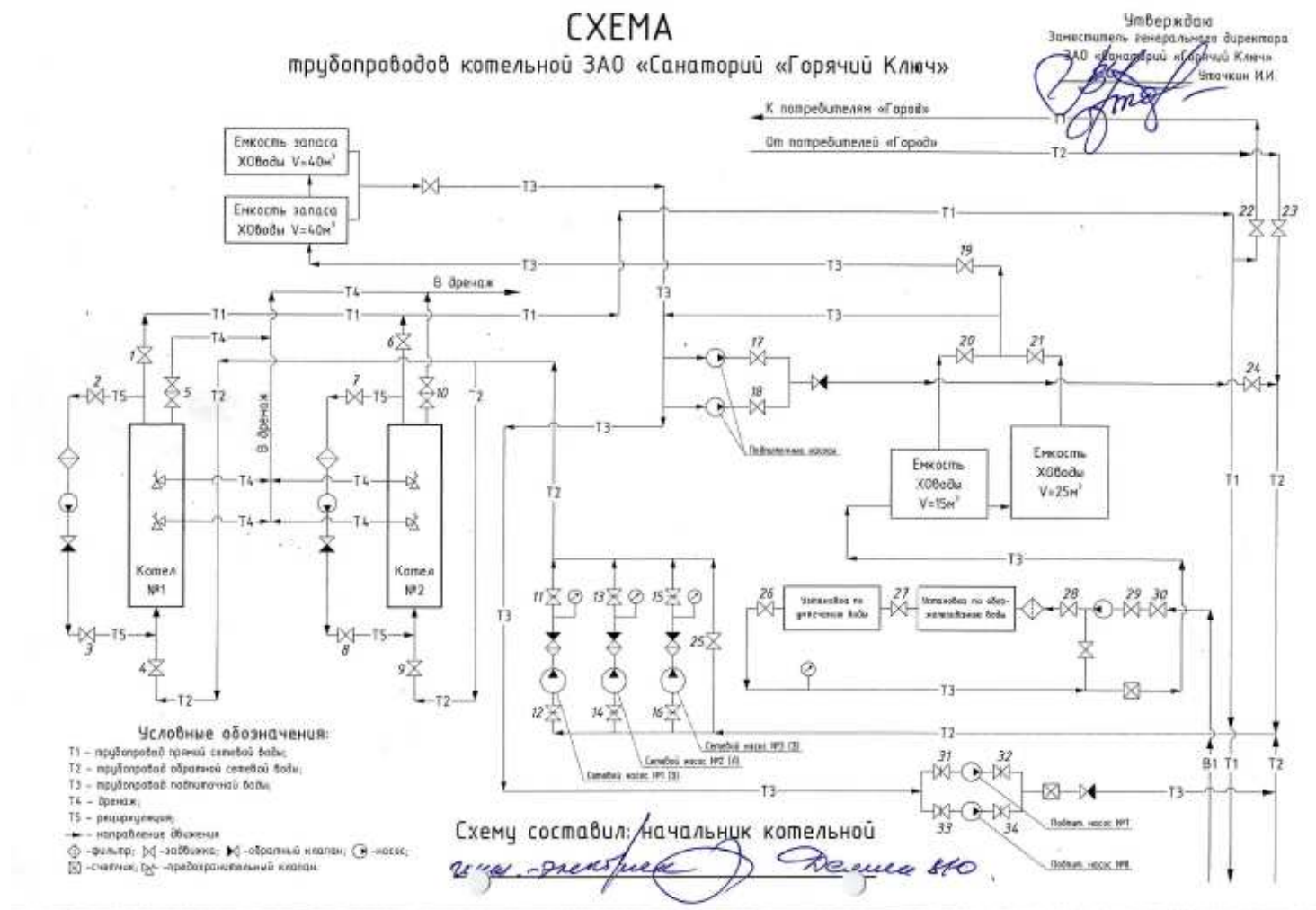


Рис. 2.1. Принципиальная схема котельной ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ».

Расположение источников тепловой энергии на территории населённых пунктов муниципального образования город Горячий Ключ представлено на Рис. 2.2 - Рис. 2.5.

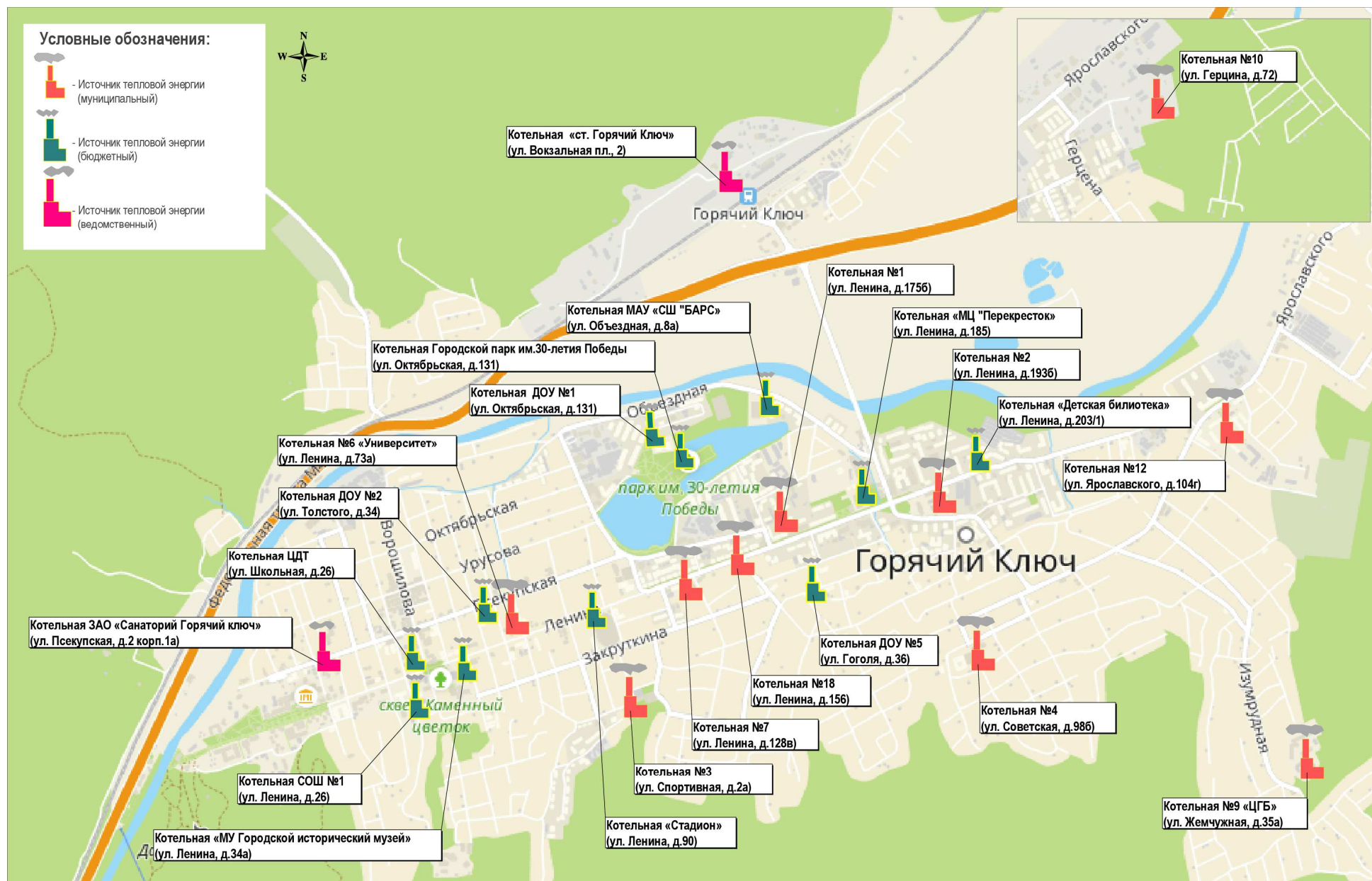


Рис. 2.2. Расположение источников тепловой энергии на территории муниципального образования город Горячий Ключ

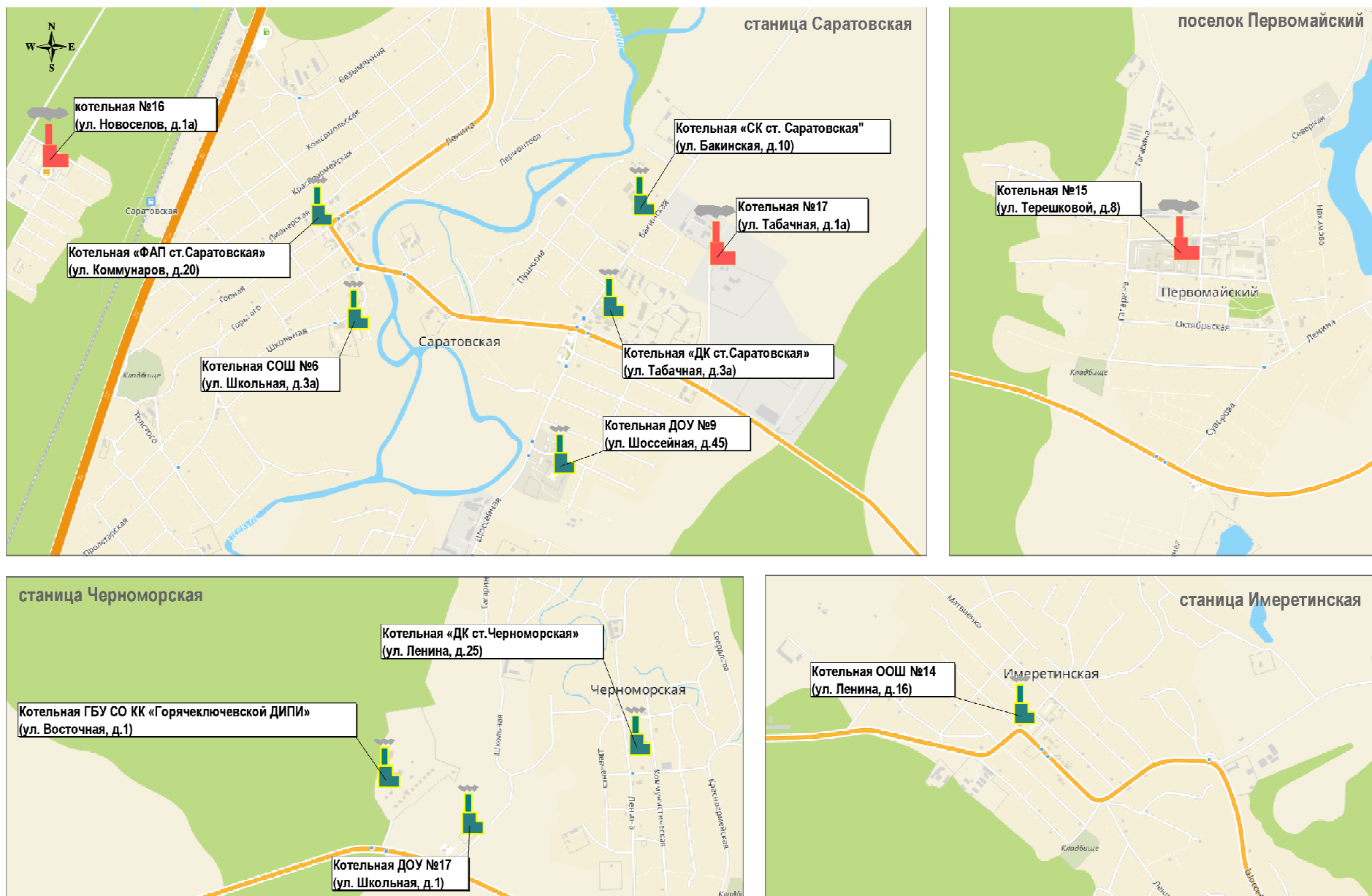


Рис. 2.3. Расположение источников тепловой энергии на территории населенных пунктов муниципального образования город Горячий Ключ



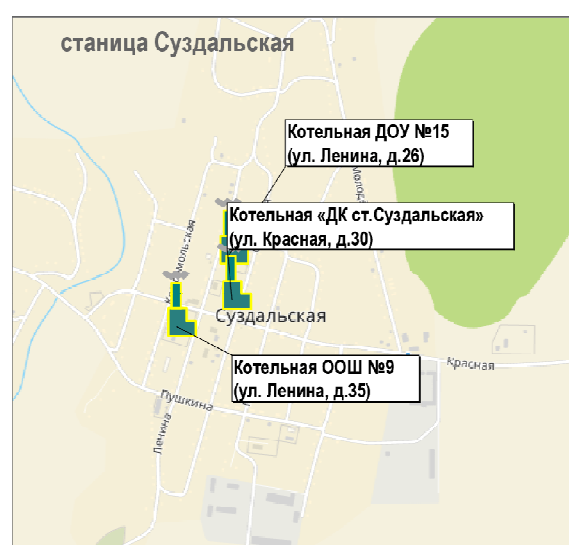
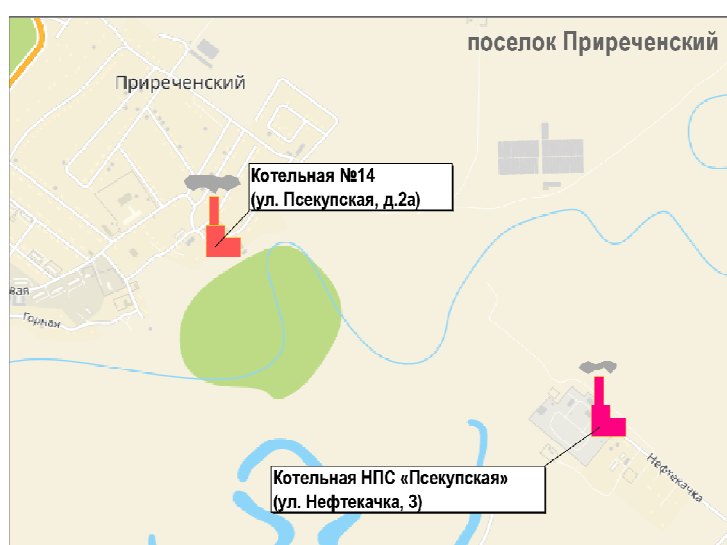
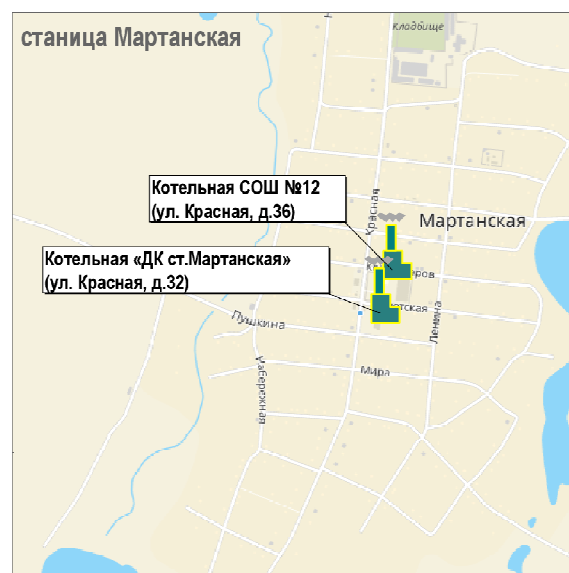
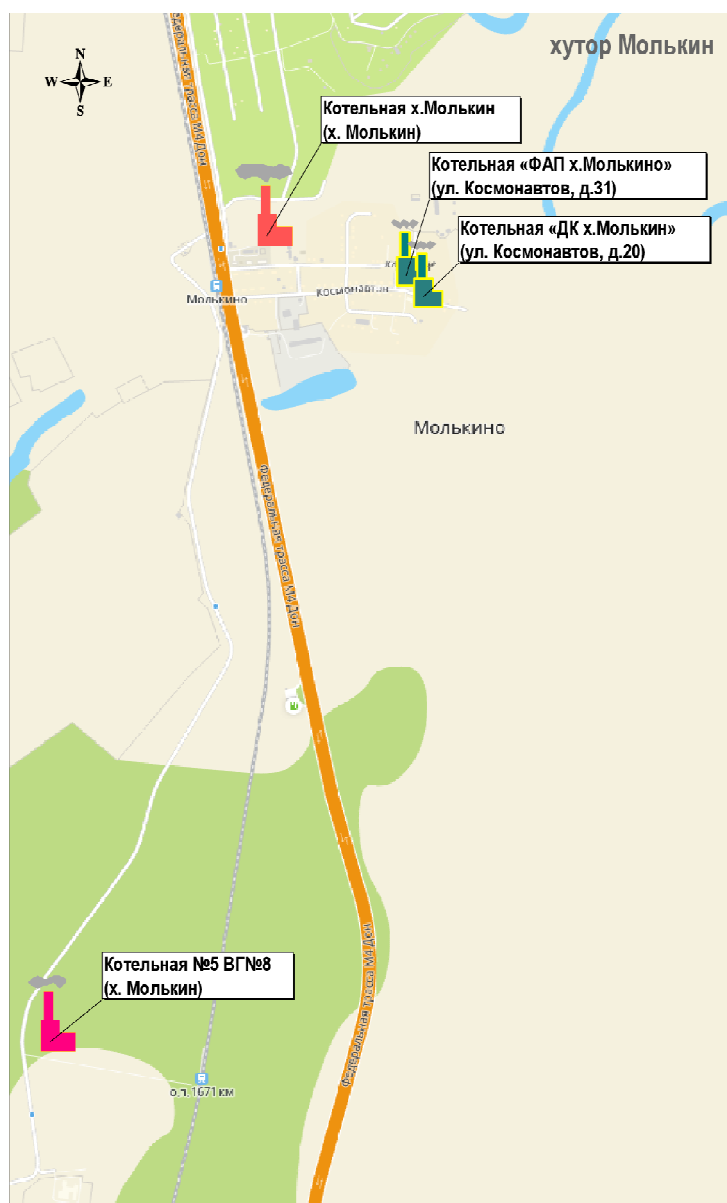


Рис. 2.4. Расположение источников тепловой энергии на территории населенных пунктов муниципального образования город Горячий Ключ

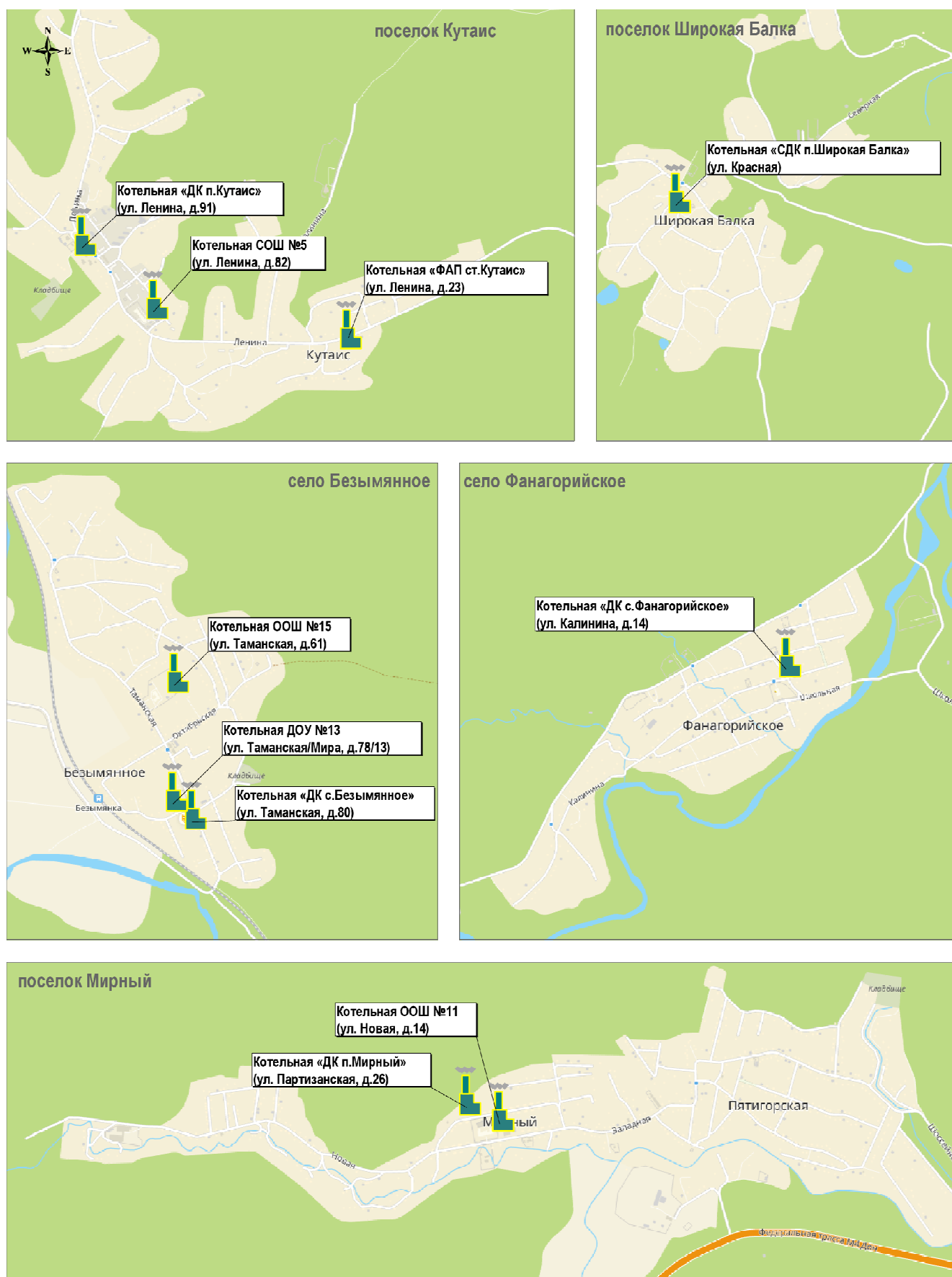


Рис. 2.5. Расположение источников тепловой энергии на территории населенных пунктов муниципального образования город Горячий Ключ



Существующие зоны действия источников тепловой энергии систем централизованного теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ представлены на Рис. 2.6 - Рис. 2.17.

Существующие зоны действия источников тепловой энергии децентрализованных систем теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ совпадают с местами размещения их источников.

Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии – котельных муниципального образования Горячий Ключ не претерпят существенных изменений. Изменения зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии – котельных №1, №7, №12 связано со строительством новых объектов.









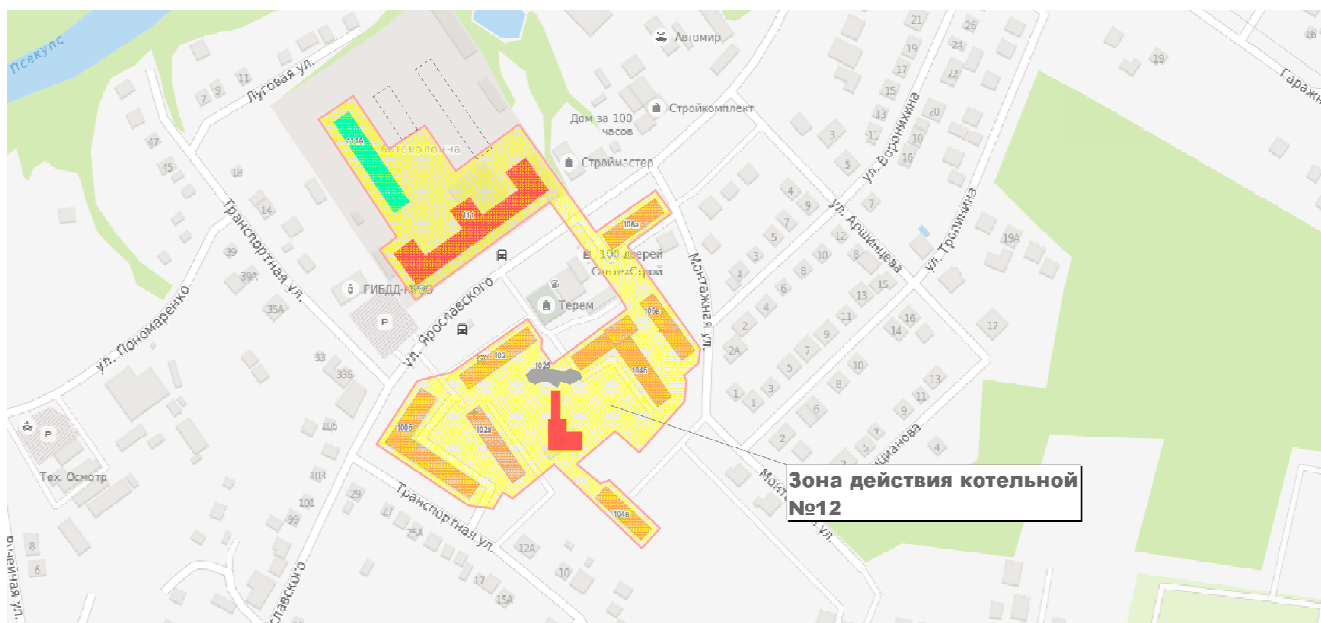


Рис. 2.11. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной №12 муниципального образования город Горячий Ключ.

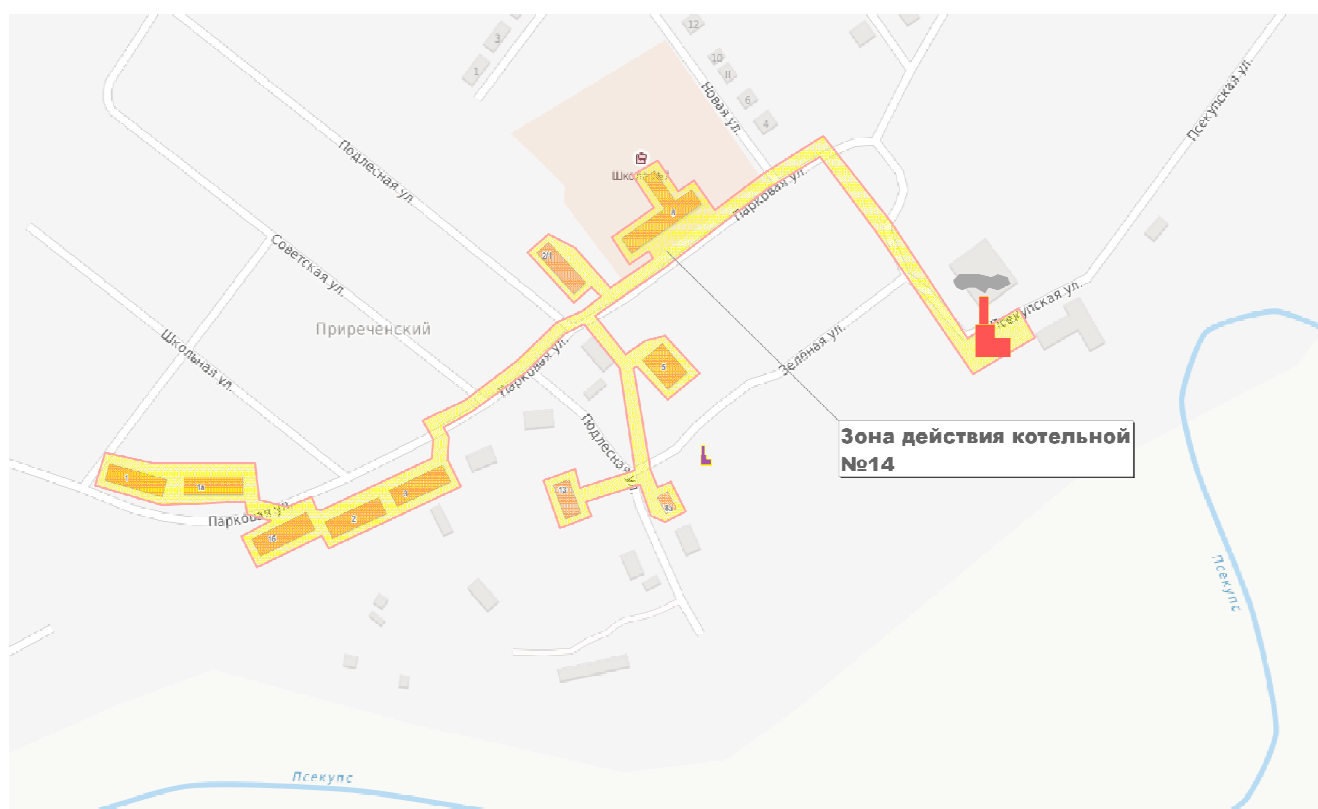


Рис. 2.12. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной №14 муниципального образования город Горячий Ключ.



Рис. 2.13. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной №15 муниципального образования город Горячий Ключ.

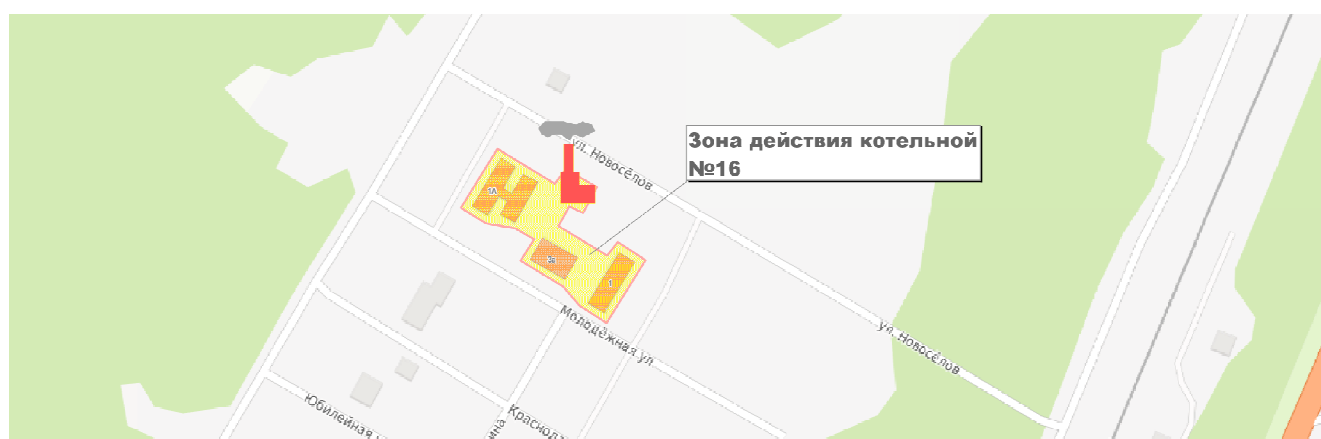


Рис. 2.14. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной №16 муниципального образования город Горячий Ключ.

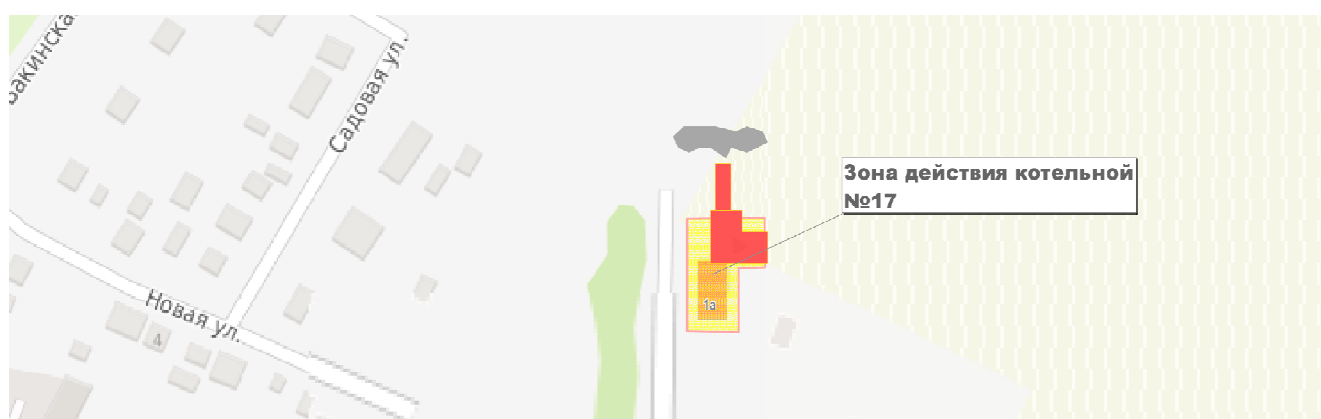


Рис. 2.15. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной №17 муниципального образования город Горячий Ключ.

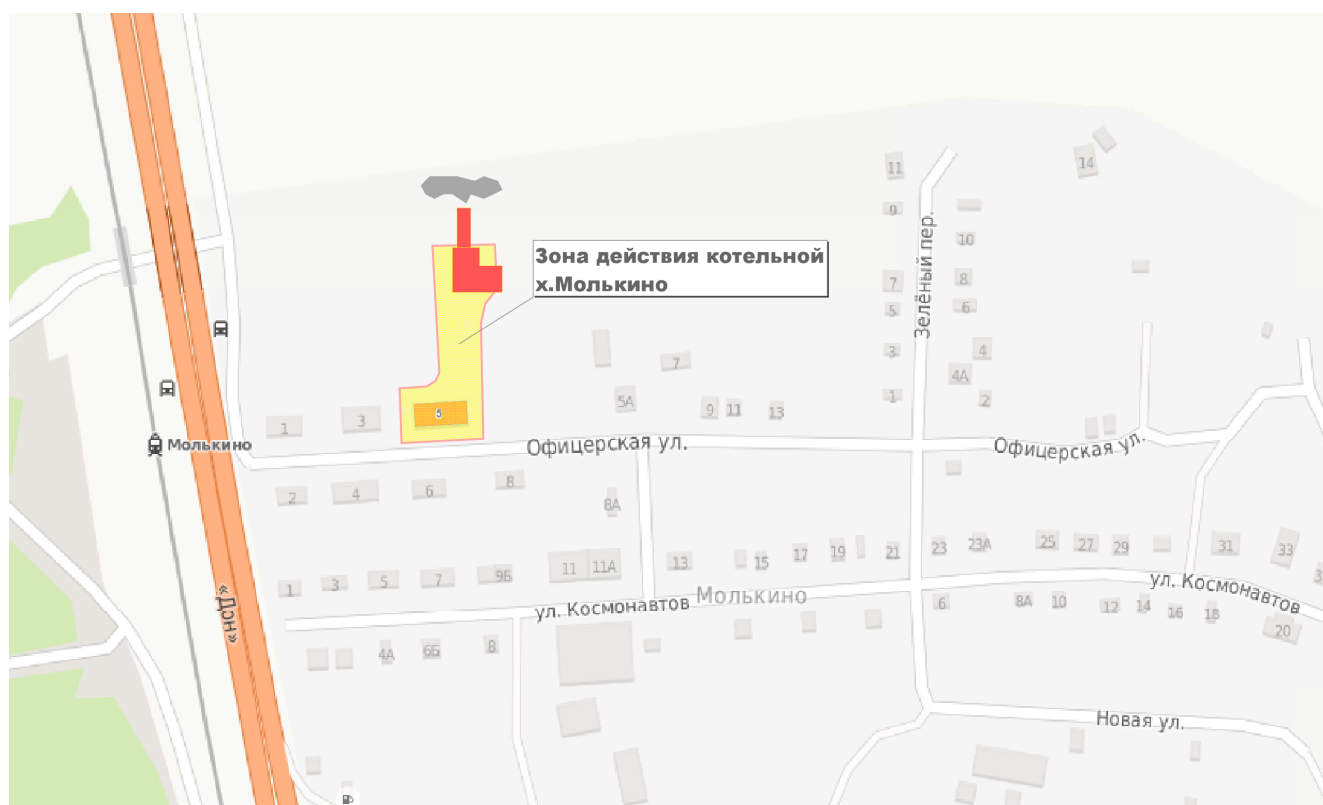


Рис. 2.16. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной х.Молькино муниципального образования город Горячий Ключ.



Рис. 2.17. Существующая зона действия систем теплоснабжения и источника тепловой энергии – котельной НПС «Псекупская» муниципального образования город Горячий Ключ.

## **2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии**

В Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ представлены условия организации индивидуального теплоснабжения.

Согласно данным генерального плана муниципального образования город Горячий Ключ зоны действия индивидуального теплоснабжения (индивидуальные жилые дома усадебного типа) в настоящее время ограничиваются малоэтажным жилым фондом от автономных (индивидуальных) теплогенераторов и частным сектором, в основном, от печного отопления. Также часть бюджетных потребителей имеет собственные индивидуальные (децентрализованные) источники тепловой энергии, работающие на природном газе (полный перечень таких источников описан в Главе 2.1). В качестве источника горячего водоснабжения используются двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели. Зона действия индивидуальной жилищной застройки составляет около 70% от общего объёма жилищного фонда муниципального образования город Горячий Ключ.

При выборе подключения индивидуальной жилой застройки к централизованному или децентрализованному источнику, необходимо учесть плотность тепловой нагрузки и протяженность тепловых сетей. Большая протяженность и малый диаметр участков тепловых сетей повлечет за собой неоправданные финансовые затраты, потери тепловой энергии через теплоизоляционные материалы и высокую вероятность замерзания теплоносителя, приводящего к аварийным ситуациям.

## **2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе**

Балансы существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии (прогнозируемые в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения) определяются по балансам существующей тепловой мощности «нетто» источников тепловой энергии и тепловой нагрузки на коллекторах источников.

Балансы существующей тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ приведены в Табл. 2.1.



Табл. 2.1. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
<b>Котельная № 1 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2028 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064	6,064
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	5,114	5,214	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,665	0,678	0,693	0,693	0,693	0,693	0,693
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	5,779	5,892	6,027	6,027	6,027	6,027	6,027
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,285	0,172	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
<b>Котельная № 2 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 и 2025 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	8,215	8,215	8,215	8,215	8,215	8,215	8,215
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,873	0,873	0,873	0,873	0,873	0,873	0,873
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	8,173	8,173	8,173	8,173	8,173	8,173	8,173
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
<b>Котельная № 3 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,097	1,097	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,068	1,068	1,261	1,261	1,261	1,261	1,261
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,926	0,926	0,926	0,926	0,926	0,926	0,926
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,022	0,022	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215
<b>Котельная № 4 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,800	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,760	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,018	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,742	0,415	0,415	0,415	0,415	0,415	0,415
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,384	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
<b>Котельная № 6 «Университет» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978	0,978
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864	0,864
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,976	0,976	0,976	0,976	0,976	0,976	0,976

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
<b>Котельная № 7 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,095	1,095	1,095	1,095	1,095	1,095	1,095
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954	0,954
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
<b>Котельная №9 «ЦГБ» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,500	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,500	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,034	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,466	1,261	1,261	1,261	1,261	1,261	1,261
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,374	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
<b>Котельная № 10 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524	2,524
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,251	2,251	2,251	2,251	2,251	2,251	2,251
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	2,521	2,521	2,521	2,521	2,521	2,521	2,521
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
<b>Котельная № 12 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,448	2,448	2,448	3,096	3,096	3,096	3,096
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,448	2,448	2,448	3,096	3,096	3,096	3,096
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,068	0,068	0,068	0,068
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	2,394	2,394	2,394	3,028	3,028	3,028	3,028
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,21	2,21	2,21	2,747	2,747	2,747	2,747
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,22	0,22	0,22	0,22
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	2,39	2,39	2,39	2,967	2,967	2,967	2,967
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,061	0,061	0,061	0,061
<b>Котельная № 14 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2026 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466
<b>Котельная № 15 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>							

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,0	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,0	2,150	2,150	2,103	2,103	2,103	2,103
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,045	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	1,955	2,103	2,103	2,103	2,103	2,103	2,103
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,725	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	1,949	1,949	1,949	1,949	1,949	1,949	1,949
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,006	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
<b>Котельная № 16 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,62	0,62	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,590	0,590	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,014	0,014	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,576	0,576	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,367	0,367	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
<b>Котельная № 17 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,0774	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,0774	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,0014	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,076	0,0678	0,0678	0,0678	0,0678	0,0678	0,0678
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,016	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078
<b>Котельная № 18</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,0675	0,0675	0,0675	0,0675	0,0675	0,0675	0,0675
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
<b>Котельная х. Молькино</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838	0,838
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173	0,173
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665	0,665
<b>Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,440	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,120	4,275	4,275	4,275	4,275	4,275	4,275

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,078	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	3,042	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370
Тепловые потери через утечки, Гкал/ч	0,00302	0,00304	0,00306	0,00308	0,00310	0,00341	0,00343
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,228	0,228	0,229	0,229	0,229	0,242	0,243
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	2,601	2,602	2,602	2,602	2,603	2,616	2,617
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,44	1,57	1,57	1,57	1,57	1,56	1,56
<b>Котельная ж/д станция СК ДТВу-2</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	8,117	8,117	8,117	8,117	8,117	8,117	8,117
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	7,563	7,563	7,563	7,563	7,563	7,563	7,563
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,554	0,554	0,554	0,554	0,554	0,554	0,554
<b>Котельная №5, Военный городок Лесная сказка</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52	5,52
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	5,399	5,399	5,399	5,399	5,399	5,399	5,399
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,574	0,574	0,574	0,574	0,574	0,574	0,574

Наименование параметра	Этапы						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935
<b>НПС «Псекупская»</b>							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
Потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498
Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
Тепловые потери через утечки, Гкал/ч	0,00096	0,00076	0,00056	0,00035	0,00015	0,00016	0,00016
Тепловые потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	0,061	0,060	0,060	0,059	0,059	0,055	0,053
Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	0,314	0,313	0,312	0,311	0,310	0,306	0,305
Резерв тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,184	0,185	0,186	0,187	0,188	0,192	0,193



## **2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более административных территорий, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждой административной территории**

Действующим генеральным планом муниципального образования город Горячий Ключ не предусматриваются зоны действия источников тепловой энергии, расположенных в границах двух и более поселений. Все источники тепловой энергии расположены в границах муниципального образования город Горячий Ключ.

Перспективные тепловые нагрузки потребителей, находящиеся в зонах действия источников тепловой энергии, расположены в пределах границы муниципального образования город Горячий Ключ.

## **2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

Согласно п. 30 г. 2 ФЗ №190 от 27.07.2010 г.:

«Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

Основными критериями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети, реконструкция и (или) модернизация существующих участков;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину эффективного радиуса теплоснабжения.

В настоящее время в муниципальном образовании город Горячий Ключ действуют централизованных (19 шт.) и децентрализованных (39 шт.) источников теплоснабжения. Карта-схема с делением на зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ приведена на Рис. 2.6 - Рис. 2.17.

Радиус эффективного теплоснабжения, позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличения тепловых нагрузок теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности.

Перечень исходных данных для расчета радиуса эффективного теплоснабжения по источникам тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ приведен в Табл. 2.2.

Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии представлен в Табл. 2.3.

Схема муниципального образования город Горячий Ключ с указанием радиуса эффективного теплоснабжения централизованных источников тепловой энергии представлена на Рис. 2.18.

Табл. 2.2. Исходные данные для расчета радиуса эффективного теплоснабжения по источникам тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ

№ п/п	Источник тепловой энергии	Площадь зоны действия источника тепловой энергии по площадям элементов территориального деления, тыс. м <sup>2</sup>	Номер условного участка зоны действия	Расстояние от источника до центра условного участка, м	Суммарная тепловая нагрузка Потребителей, Гкал/ч	Продолжительность отопительного периода, ч	Тариф на отпуск тепловой энергии, руб./Гкал
1	Котельная №1	69,5133	1	66	0,6360	4392	3401,56
2			2	202	1,9001		
3			3	282	2,5779		
4	Котельная №2	181,2619	1	215	0,8221	4392	3401,56
5			2	275	1,5773		
6			3	283	2,3004		
7			4	315	2,6002		
8	Котельная №3	17,253	1	60	0,1614	4392	3401,56
9			2	249	0,7646		
10	Котельная №4	5,7186	1	22	0,0743	4392	5878,26
11			2	84	0,2427		
12	Котельная №6 «Университет»	16,6082	1	72	0,2402	4392	5878,26
13			2	204	0,6238		
14	Котельная №7	17,9461	1	89	0,3313	4392	3401,56
15			2	292	0,6227		
16	Котельная №9 «ЦГБ»	19,6539	1	44	0,0713	4392	5878,26
17			2	116	0,8947		
18	Котельная №10	65,6293	1	322	0,9017	4392	3401,56
19			2	682	1,3493		
20	Котельная №12	42,4424	1	56	0,3024	4392	3401,56
21			2	138	1,9076		
22	Котельная №14	28,418	1	293	0,2631	4392	3401,56

№ п/п	Источник тепловой энергии	Площадь зоны действия источника тепловой энергии по площадям элементов территориального деления, тыс. м²	Номер условного участка зоны действия	Расстояние от источника до центра условного участка, м	Суммарная тепловая нагрузка Потребителей, Гкал/ч	Продолжительность отопительного периода, ч	Тариф на отпуск тепловой энергии, руб./Гкал
23			2	587	0,4269		
24	Котельная №15	44,1635	1	59	0,0973	4392	3401,56
25			2	160	0,8772		
26			3	310	0,7505		
27	Котельная №16	7,8993	1	55	0,0636	4392	5878,26
28			2	72	0,1214		
29	Котельная №17	1,6162	1	34	0,053	4392	3401,56
30	Котельная №18	1,0514	1	34	0,065	4392	5878,26
31	Котельная х. Молькино	3,6445	1	80	0,15	4392	3401,56
32	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	90,2432	1	140	0,06	4392	2368,86
33			2	290	0,31		
34			3	434	2,0003		
35	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	–	1	–	6,7	4392	2548,58
36	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	–	1	–	2,89	4392	3156,39
37	НПС «Псекупская»	19,3981	1	74	0,11258	4392	2968,95
38			2	98	0,151		

Табл. 2.3. Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Подключенная тепловая энергия, Гкал/ч	Расчетный годовой отпуск, тыс. Гкал	Радиус эффективного теплоснабжения, м
1	Котельная №1	5,114	19,99500853	224
2	Котельная №2	7,3	36,84849419	285
3	Котельная №3	0,926	3,019728991	155
4	Котельная №4	0,317	0,703450863	53
5	Котельная №6 «Университет»	0,864	2,223622166	138
6	Котельная №7	0,954	3,267337492	191
7	Котельная №9 «ЦГБ»	0,966	2,188128045	80
8	Котельная №10	2,251	7,405142199	502
9	Котельная №12	2,21	9,905002504	97
10	Котельная №14	0,69	2,21892973	440
11	Котельная №15	1,725	6,022775098	225
12	Котельная №16	0,185	0,47808702	64
13	Котельная №17	0,053	0,110531633	34
14	Котельная №18	0,065	0,143429163	34
15	Котельная х. Молькино	0,15	0,091220996	80
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	2,3703	6,75291483	349
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	6,7	–	–
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	2,89	–	–
19	НПС «Псекупская»	0,26358	0,855022237	86

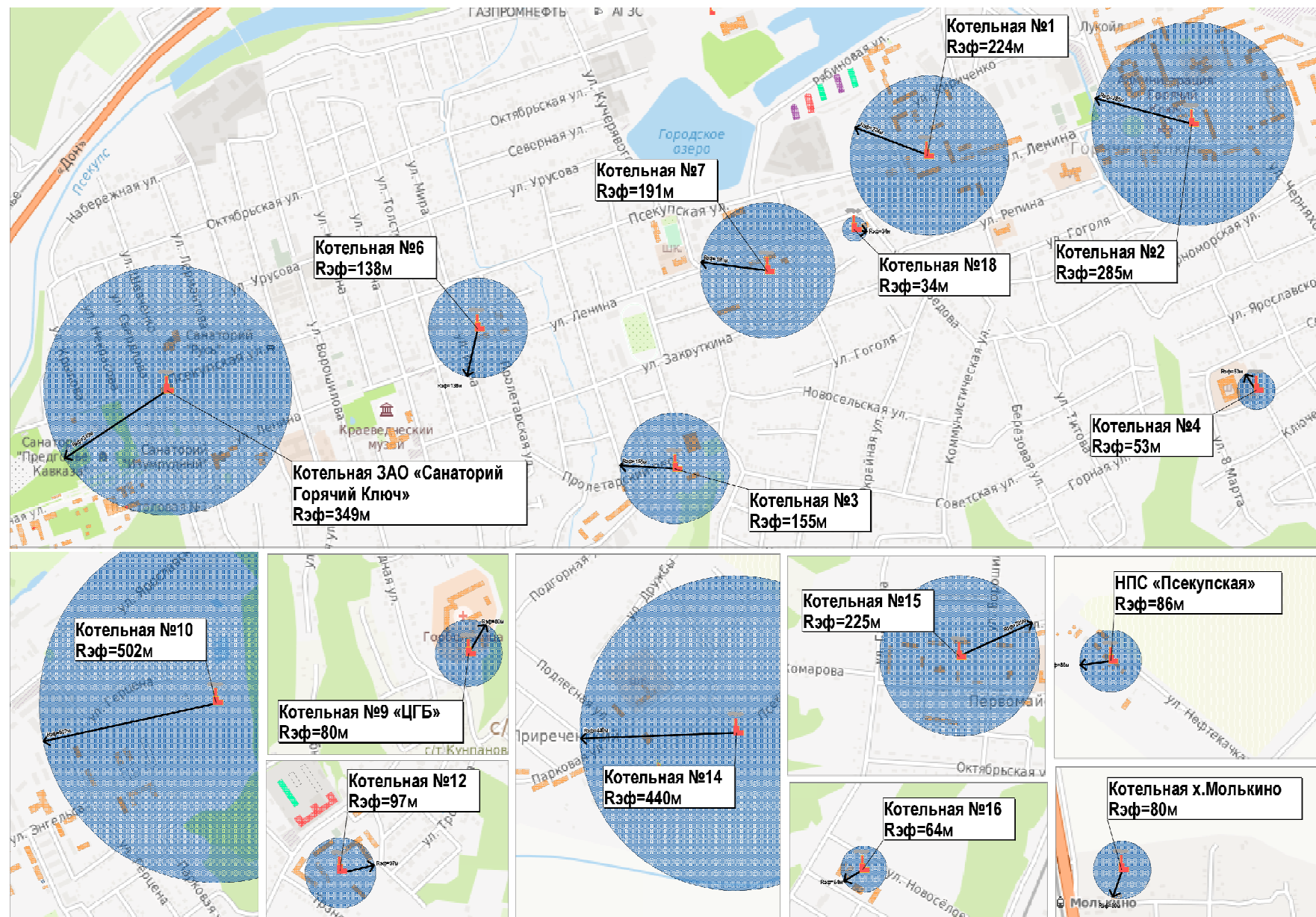


Рис. 2.18. Схема существующих радиусов эффективного теплоснабжения от централизованных источников муниципального образования город Горячий Ключ.

### **3. РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

Существующие и перспективные балансы теплоносителя приведены в Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

#### **3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

В ходе сопоставления нормативных и фактических потерь теплоносителя в существующих системах транспорта тепловой энергии от источников централизованного теплоснабжения, было выявлено, что фактические потери теплоносителя в тепловых сетях превышают нормативные потери теплоносителя, рассчитанные в соответствии с существующими характеристиками тепловых сетей. Несмотря на несоответствие фактических и нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в существующих системах теплоснабжения может быть выполнен ряд организационных и технических мероприятий. К организационным мероприятиям следует отнести составление планов и проведение энергетического аудита и энергетического обследования тепловых сетей на предмет выявления наибольших потерь теплоносителя в тепловых сетях.

Для снижения коммерческих потерь теплоносителя рекомендуется оснащение приборами учета потребителей тепловой энергии.

Для снижения потерь теплоносителя при транспортировке тепловой энергии потребителям рекомендуются следующие мероприятия:

1) проведение мероприятий по снижению аварийности на тепловых сетях в соответствии с Главой 11 «Оценка надежности теплоснабжения»;

2) перекладка трубопроводов тепловых сетей в соответствии с планами развития теплоснабжающей организацией;

3) применение при прокладке магистральных трубопроводов тепловых сетей трубопроводов в монолитной тепловой изоляции с системами дистанционной диагностики состояния трубопроводов;

4) использование мобильных измерительных комплексов для диагностики состояния тепловых сетей.

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети с учетом увеличения нормативных расходов теплоносителя приведены в Табл. 3.1.

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети с учетом увеличения нормативных расходов теплоносителя приведены в Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»

обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

### **3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

Прогнозируемые приросты нормативных потерь теплоносителя определяются, как произведение нормативной среднегодовой утечки на прогнозируемые приросты объемов теплоносителя.

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок, нормативного, максимального фактического потребления и компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы системы теплоснабжения теплопотребляющими установками потребителей приведены в составе приведенных ниже таблиц.

Данные величины показывают, что на перспективу увеличение производительности существующих ВПУ не требуется. На расчетный период нагрузка на ВПУ источников тепловой энергии будет складываться из следующих составляющих:

- собственные нужды теплоисточника;
- подпитка тепловой сети.



Табл. 3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок, нормативного, максимального фактического потребления теплоносителя и компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения теплопотребляющими установками потребителей

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
<b>Котельная № 1 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2028 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	4	4	4	4	4	4	4
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	4	4	4	4	4	4	4
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	4	4	4	4	4	4	4
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная № 2 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 и 2025 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	99%	99%	99%	98%	98%	98%	98%
<b>Котельная № 3 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,39	0,40	0,40	0,41	0,45	0,47	0,48
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная № 4 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	10	10	10	10	10	10	10

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	9,97	9,97	9,97	9,97	9,97	9,97	9,97
Доля резерва	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Котельная № 6 «Университет» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,28	0,28	0,29	0,29	0,29	0,31	0,45
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,86
Доля резерва	%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	86%
<b>Котельная № 7 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,152	0,157	0,162	0,167	0,167	0,167	0,167
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,152	0,157	0,162	0,167	0,167	0,167	0,167
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,48	0,52	0,52	0,57	0,57	0,57	0,57
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,85	0,84	0,84	0,83	0,83	0,83	0,83

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Доля резерва	%	85%	84%	84%	83%	83%	83%	83%
<b>Котельная №9 «ЦГБ» (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2026 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Котельная № 10 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2024 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3	3	3
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3	3	3
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,400	0,400	0,400	0,4	0,4	0,502	0,501
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,400	0,400	0,400	0,4	0,4	0,502	0,501
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,65	1,65	1,70	1,70	1,81	2,08	2,10
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	3	3	3	3	3	3	3
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,50	2,50
Доля резерва	%	87%	87%	87%	87%	87%	83%	83%

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
<b>Котельная № 12 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,365	0,381	0,396	0,411	0,411	0,411	0,431
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,365	0,381	0,396	0,411	0,411	0,411	0,431
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,06	1,10	1,12	1,15	1,15	1,15	1,16
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,73	0,72	0,70	0,69	0,69	0,69	0,67
Доля резерва	%	67%	65%	64%	63%	63%	63%	61%
<b>Котельная № 14 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2026 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,211	0,199
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,211	0,199
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,87	0,91
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,80
Доля резерва	%	79%	79%	79%	79%	79%	79%	80%
<b>Котельная № 15 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>								

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Производительность ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,284	0,284	0,29	0,296
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,284	0,284	0,29	0,296
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,07	1,09	1,09	1,09	1,09	1,12	1,13
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,21	1,20
Доля резерва	%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	80%
<b>Котельная № 16 (реконструкция (техническое перевооружение) источника или строительство БМК в 2025 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,019	0,019	0,021	0,022
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,019	0,019	0,021	0,022
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Доля резерва	%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
<b>Котельная № 17 (реконструкция (техническое перевооружение) источника в 2025 г.)</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Доля резерва	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Котельная № 18</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Доля резерва	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Котельная х. Молькино</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	0	0	0	0	0	0	0
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,01	0,01	0,00	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,00	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44	0,494	0,498
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44	0,494	0,498
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	1,47	1,49	1,50	1,53	1,54	1,85	1,86
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,24	1,24	1,23	1,22	1,22	1,17	1,16
Доля резерва	%	75%	74%	74%	73%	73%	70%	70%
<b>Котельная ж/д станция СК ДТВу-2</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-



Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная №5, Военный городок Лесная сказка</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
<b>НПС «Псекупская»</b>								
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,31	0,22	0,13	0,037	0,037	0,038	0,038

Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,17	0,12	0,08	0,037	0,037	0,038	0,038
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)	т/ч	0,14	0,10	0,05	0	0	0	0
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0,38	0,29	0,20	0,13	0,13	0,14	0,14
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1	1	1	1	1	1	1
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,69	0,78	0,87	0,96	0,96	0,96	0,96
Доля резерва	%	69%	78%	87%	96%	96%	96%	96%

#### **4. РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ**

Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ приведены в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

##### **4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ**

Развитие системы теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ возможно по двум сценариям, оба рассмотрены ниже.

Вариант перспективного развития №1 (сценарий развития №1) «базовый» в соответствии с предложениями от теплоснабжающих организаций предусматривает:

- 1) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 1 в 2028 г.
- 2) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 2 в 2024 и 2025 г.
- 3) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 3 в 2026 г.
- 4) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 4 или строительство БМК в 2025 г.
- 5) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 6 в 2026 г.
- 6) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 7 в 2026 г.
- 7) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 9 в 2026 г.
- 8) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 10 в 2024 г.
- 9) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 12 в 2025 г.
- 10) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной № 14 или строительство БМК в 2026 г.
- 11) Реконструкция (техпереворужение) котельной № 15 в 2025 г.
- 12) Реконструкция (техническое перевооружение) котельной №16 или строительство БМК в 2025 г.
- 13) Реконструкция (техпереворужение) котельной № 17 в 2025 г.
- 14) Строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация тепловых и сооружений на них.

Вариант перспективного развития №2 (сценарий развития №2) «консервативный» в соответствии с генеральным планом муниципального образования и Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Горячий Ключ Краснодарского края на период 20 лет (до 2032 года) с выделением 1-ой очереди строительства – 10 лет с 2013 г. до 2022 г. и на перспективу до 2041 года предусматривается:

- 1) Строительство двадцати новых районных котельных, четырнадцать из которых планировалась на I очередь строительства (2020 г.) в г. Горячий Ключ.
- 2) Строительство новых тепловых сетей в г. Горячий Ключ.
- 3) Строительство пяти новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в с. Безымянное.
- 4) Строительство новых тепловых сетей в с. Безымянное.
- 5) Строительство семи новых котельных, четыре из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Саратовская.
- 6) Строительство новых тепловых сетей в ст. Саратовская.
- 7) Строительство двух новых котельных, одна из которых планировалось на I очередь строительства в х. Молькин.
- 8) Строительство новых тепловых сетей в х. Молькин.
- 9) Строительство двух новых котельных, одна из которых планировалось на I очередь строительства в п. Приреченский.
- 10) Строительство новых тепловых сетей в п. Приреченский.
- 11) Строительство пяти новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Бакинская.
- 12) Строительство новых тепловых сетей в ст. Бакинская.
- 13) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Первомайский.
- 14) Строительство новых тепловых сетей в п. Первомайский.
- 15) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Мирный.
- 16) Строительство новых тепловых сетей в п. Мирный.
- 17) Строительство новой котельной в х. Сорокин.
- 18) Строительство новых тепловых сетей в х. Сорокин.
- 19) Строительство двух новых котельных в ст. Пятигорская.
- 20) Строительство новых тепловых сетей в ст. Пятигорская.
- 21) Строительство двух новых котельных в ст. Имеретинская.
- 22) Строительство новых тепловых сетей в ст. Имеретинская.
- 23) Строительство двух новых котельных в п. Кутаис.
- 24) Строительство новых тепловых сетей в п. Кутаис.
- 25) Строительство новой котельной в х. Кура-Цеце.
- 26) Строительство новых тепловых сетей в х. Кура-Цеце.
- 27) Строительство двух новых котельных в п. Широкая Балка.
- 28) Строительство новых тепловых сетей в п. Широкая Балка.
- 29) Строительство новой котельной в х. Солёный.
- 30) Строительство новых тепловых сетей в х. Солёный.

- 31) Строительство двух новых котельных в ст. Кутаисская.
- 32) Строительство новых тепловых сетей в ст. Кутаисская.
- 33) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Фанагорийское.
- 34) Строительство новых тепловых сетей в ст. Фанагорийское.
- 35) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Октябрьский.
- 36) Строительство новых тепловых сетей в п. Октябрьский.
- 37) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Суздальская.
- 38) Строительство новых тепловых сетей в ст. Суздальская.
- 39) Строительство четырех новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Мартанская.
- 40) Строительство новых тепловых сетей в ст. Мартанская.
- 41) Строительство четырех новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Черноморская.
- 42) Строительство новых тепловых сетей в ст. Черноморская.
- 43) Реконструкция, строительство и (или) модернизация тепловых сетей по муниципальным и ведомственным источникам тепловой энергии.

## 4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ

Сравнение стоимости запланированных мероприятий представлено в Табл. 4.1 .

Табл. 4.1. Объем инвестиций на развитие системы теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем инвестиций, тыс. рублей
1	Сценарий развития №1 (базовый)	<b>221 047,437</b>
2	Сценарий развития №2 (консервативный)	<b>914 197,87</b>

Реализация обоих сценариев развития потребует объем инвестиций, как бюджетных, так и внебюджетных средств.

Основным приоритетным сценарием развития теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ выбирается сценарий развития №1 «базовый», как наиболее вероятный к реализации. Далее расчеты всех показателей в таблицах ниже ведется по «базовому» сценарию развития №1.

## **5. РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, расположенных на территории муниципального образования город Горячий Ключ в первую очередь, определяются генеральным планом муниципального образования город Горячий Ключ.

### **5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования город Горячий Ключ, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования город Горячий Ключ, предусматривается в варианте перспективного развития №2 (консервативный):

- 1) Строительство двадцати новых районных котельных, четырнадцать из которых планировалась на I очередь строительства (2020 г.) в г. Горячий Ключ.
- 2) Строительство пяти новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в с. Безымянное.
- 3) Строительство семи новых котельных, четыре из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Саратовская.
- 4) Строительство двух новых котельных, одна из которых планировалось на I очередь строительства в х. Молькин.
- 5) Строительство двух новых котельных, одна из которых планировалось на I очередь строительства в п. Приреченский.
- 6) Строительство пяти новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Бакинская.
- 7) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Первомайский.
- 8) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Мирный.
- 9) Строительство новой котельной в х. Сорокин.
- 10) Строительство двух новых котельных в ст. Пятигорская.

- 11) Строительство двух новых котельных в ст. Имеретинская.
- 12) Строительство двух новых котельных в п. Кутаис.
- 13) Строительство новой котельной в х. Кура-Цеце.
- 14) Строительство двух новых котельных в п. Широкая Балка.
- 15) Строительство новой котельной в х. Солёный.
- 16) Строительство двух новых котельных в ст. Кутаисская.
- 17) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Фанагорийское.
- 18) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Октябрьский.
- 19) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Суздальская.
- 20) Строительство четырех новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Мартанская.
- 21) Строительство четырех новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Черноморская.

В сценарии развития №1 (базовый) не предусматривается строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования город Горячий Ключ. Перспективная тепловая нагрузка планируется к подключению от реконструируемых источников тепловой энергии в муниципальном образовании город Горячий Ключ.

## **5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

В соответствии со сценарием развития №1 (базовый) предусматривается реконструкция котельных для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в существующей и расширяемой зонах действия существующего источника тепловой энергии.

В сценарии развития №2 (консервативный) не предусматривается реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

## **5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

С целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ по сценарию развития №1 (базовый) предусматривается:

- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №1 в 2028 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №2 в 2024 и 2025 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №3 в 2026 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №4 или строительство БМК в 2025 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №6 «Университет» в 2026 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №7 в 2026 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №9 «ЦГБ» в 2026 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №10 в 2024 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №12 в 2025 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №14 или строительство БМК в 2026 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №15 в 2025 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №16 или строительство БМК в 2025 г.;
- реконструкция (техническое перевооружение) котельной №17 в 2025 г.

По сценарию развития №2 (консервативный) не предусматривается техническое перевооружение и (или) модернизация источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в муниципальном образовании город Горячий Ключ.

#### **5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

На территории муниципального образования город Горячий Ключ не предусматривается совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и существующих котельных в виду отсутствия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Совместная работа существующих, реконструируемых и планируемых (перспективных) источников тепловой энергии на одну сеть схемой теплоснабжения в муниципальном образовании город Горячий Ключ не предполагается.

#### **5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

По обоим сценариям развития не предусмотрены меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников



тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы в муниципальном образовании город Горячий Ключ.

#### **5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Переоборудование действующих котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, актуализированной схемой теплоснабжения не предполагается.

#### **5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации**

Перевод котельных в пиковый режим работы по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, актуализированной схемой теплоснабжения не предполагается.

#### **5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

Актуализируемой схемой теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ предполагается сохранение фактических (текущих) температурных графиков отпуска тепла в тепловые сети, которые соответствуют утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети и представлены в Табл. 5.1.

Изменение режимов отпуска тепловой энергии не требуется.

Табл. 5.1. Фактические температурные режимы отпуска тепла в муниципальном образовании город Горячий Ключ

№ п/п	Теплоснабжающая/эксплуатирующая организация	Наименование источника тепловой энергии	Температурный график, °С
1. Муниципальные источники тепловой энергии			
1.1.	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 1	95-70
1.2.		Котельная № 2	95-70
1.3.		Котельная № 3	95-70
1.4.		Котельная № 4	95-70
1.5.		Котельная № 6 «Университет»	95-70

№ п/п	Теплоснабжающая/эксплуатирующая организация	Наименование источника тепловой энергии	Температурный график, °С
1.6.		Котельная № 7	95-70
1.7.		Котельная № 9 ЦГБ	95-70
1.8.		Котельная № 10	95-70
1.9.		Котельная № 12	95-70
1.10.		Котельная № 14	95-70
1.11.		Котельная № 15	95-70
1.12.		Котельная № 16	95-70
1.13.		Котельная № 17	95-70
1.14.		Котельная № 18	95-70
1.15.		Котельная х. Молькино	95-70
2. Ведомственные источники тепловой энергии			
2.1.	ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ»	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	95-70
2.2.	филиал ОАО «РЖД»	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	95-70
2.3.	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	Котельная № 5, Военный городок Лесная сказка	-
2.4	Филиал АО «Черномортранснефть» «КРУМН»	НПС «Псекупская»	85-70
3. Бюджетные источники тепловой энергии			
3.1.	на эксплуатации и техническом обслуживании в Филиале ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	СОШ № 1 (ул. Ленина 26)	95-70
3.2.		ООШ № 5 (п. Кутаис, ул. Ленина 82)	95-70
3.3.		МАУ «Спортивная школа «БАРС» (ул. Объездная, 8а)	95-70
3.4.		МУ Городской исторический музей (ул. Ленина, 34 а)	95-70
3.5.	Управление образования администрации муниципального образования город Горячий Ключ	СОШ № 6 (ст. Саратовская, ул. Школьная, 3А)	95-70
3.6.		СОШ № 8 (ст. Бакинская, пер. Горбунова 1)	95-70
3.7.		ООШ № 9 (ст. Суздальская, ул. Ленина 35)	95-70
3.8.		ООШ № 11 (п. Мирный, ул. Новая 14)	80-65
3.9.		СОШ № 12 (ст. Мартанская, ул. Красная 36)	95-70
3.10.		ООШ № 14 (ст. Имеретинская, ул. Ленина 16)	95-70
3.11.		ООШ № 15 (с. Безымянное, ул. Таманская 61)	95-70
3.12.		ДОУ № 2 (ул. Толстого 34)	95-70
3.13.		ДОУ № 13 (с. Безымянное, ул. Таманская/Мира, 78/13)	95-70

№ п/п	Теплоснабжающая/эксплуатирующая организация	Наименование источника тепловой энергии	Температурный график, °С
3.14.		ДОУ № 5 (ул. Гоголя 36)	95-70
3.15.		ДОУ № 9 (ст. Саратовская, ул. Шоссейная 45)	95-70
3.16.		ДОУ № 10 (ст. Бакинская ул. Ленина 56)	95-70
3.17.		ДОУ № 15 (ст. Суздальская ул. Ленина 26)	95-70
3.18.		ДОУ № 1 (ул. Октябрьская, 131)	95-70
3.19.		ЦДТ (ул. Школьная, 26)	95-70
3.20.	Отдел по физической культуре и спорту администрации муниципального образования город Горячий Ключ	Стадион (МБУ СШ «Юность») (ул. Ленина, 90)	95-70
3.21.	Отдел культуры администрации муниципального образования город Горячий Ключ	ДК п. Мирный (п. Мирный, ул. Партизанская, 26)	80-65
3.22.		ДК ст. Саратовская (ст. Саратовская, ул. Табачная, 3а)	95-70
3.23.		ДК ст. Мартанская (ст. Мартанская, ул. Красная, 32)	95-70
3.24.		ДК ст. Суздальская (ст. Суздальская, ул. Красная, 30)	95-70
3.25.		ДК п. Черноморский (п. Черноморский, ул. Ленина ,25)	95-70
3.26.		СДК п. Широкая Балка (п. Широкая Балка, ул. Красная)	95-70
3.27.		МЦ «Перекресток» (ул. Ленина, 185)	95-70
3.28.		Городской парк им. 30-летия Победы (ул. Октябрьская, 131)	95-70
3.29.		Детская библиотека (ул. Ленина, 203/1)	95-70
3.30.		ДК с. Безымянное (с. Безымянное, ул. Таманская, 80)	80-65
3.31.		ДК х. Молькин (х. Молькин, ул. Космонавтов, 20)	80-65
3.32.		ДК с. Фанагорийское (с. Фанагорийское, ул. Калинина, 14)	80-65
3.33.		ДК п. Кутаис (п. Кутаис, ул. Ленина, 91)	80-65
3.34.	Учреждение здравоохранения Краснодарского края	ФАП п. Кутаис (п. Кутаис, ул. Ленина, 23)	95-70
3.35.		ФАП ст. Саратовская (ст. Саратовская, ул. Коммунаров, 20)	95-70
3.36.		ФАП х. Молькино (х. Молькино, ул. Космонавтов, 31)	95-70
3.37.	Учреждение социальной защиты населения администрации муниципального образования город Горячий Ключ	ГБУ СО КК «Горячеключевской ДИПИ» ст. Черноморская, ул. Восточная, 1	95-70

Примечание: котельная ДОУ № 17 (ст. Черноморская, ул. Школьная 1) не эксплуатируется, т.к. с 01.01.2024 МБДОУ д/с №17 переведен на отопление электрическими батареями.

#### **5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

По сценарию развития №1 (базовый) предусматривается реконструкция (техническое перевооружение) источников тепловой энергии или строительство БМК в муниципальном образовании город Горячий Ключ.

По сценарию развития №2 (консервативный) не предусматривается увеличение установленной тепловой мощности существующих источников тепловой энергии в муниципальном образовании город Горячий Ключ.

#### **5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива с точки зрения сложившейся системы теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ можно считать не целесообразным.

## **6. РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей приведены в Главе 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

Решения о необходимости строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей приняты на основании расчетов, выполненных с использованием электронной модели системы теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ, описание которой приведено в Главе 3 «Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Структура организации проектов по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей представлена ниже:

1) строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;

2) строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;

3) реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

4) реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Основными эффектами от реализации этих проектов являются:

- расширение и сохранение теплоснабжения потребителей на уровне современных проектных требований к надежности и безопасности теплоснабжения;
- повышение эффективности передачи тепловой энергии в тепловых сетях.

### **6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

В зоне эксплуатационной ответственности теплоснабжающих организаций не требуется строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности.

**6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, город федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального образования город Горячий Ключ под жилищную, комплексную или производственную застройку учтены в Табл. 16.3 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

**6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

В зоне эксплуатационной ответственности теплоснабжающих организаций не требуется строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

**6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных учтены в Табл. 16.3 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

**6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Мероприятия, направленные на повышение надежности теплоснабжения условно можно разделить на две группы:

- мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметров, обеспечивающие резервирование;
- мероприятия по реконструкции ветхих тепловых сетей.

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей учтены в Табл. 16.3 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

## **7. РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

В соответствии с п. 8 и 9 ст. 29 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«С 1 января 2013 года подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается».

В соответствии с Федеральным закон от 30 декабря 2021 г. №438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении», вступивший в силу с 1 января 2022 г., для исключения необоснованных расходов, вводится обязательная оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.

### **7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

При актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования город Горячий ключ не предусмотрены мероприятия по переводу потребителей на систему закрытого горячего водоснабжения, т.к. на момент актуализации схемы теплоснабжения потребители получают ГВС по 4-х трубной закрытой системы теплоснабжения (муниципальные котельные и котельная ж/д станции СК ДТВу-2) по отдельным сетям ГВС и по 2-х трубной закрытой системы теплоснабжения через теплообменники ГВС, установленные у потребителей (котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»). Все перспективные потребители также будут подключены к системе централизованного теплоснабжения по закрытой схеме.

### **7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков**



**таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

В зданиях, оборудованных газовыми колонками необходимость строительства индивидуальных и центральных тепловых пунктов для приготовления горячего водоснабжения отсутствует.

## **8. РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

### **8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе**

Основным видом топлива для всех централизованных источников тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ является природный газ, мазут, дизельное топливо, уголь и нефть.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, отапливающего здания расположенные на территории муниципального образования город Горячий Ключ по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе представлены в Табл. 8.1.

В соответствии с требованиями п.13.45 СП 89.13330.2012 «Котельные установки» вместимость резервуара хранения резервного топлива колеблется в пределах от трех до десяти дней теплопотребления в самый холодный месяц года и подбирается исходя из условий:

- вид топлива;
- способ доставки.

Табл. 8.1. Перспективные расчетные топливные балансы.

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии (номер, адрес)	Тип топлива	Вид топлива	Этапы						
				2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	основное	природный газ, м³	2769391,4	2769504,9	2769618,4	2769731,9	2695577,1	13462323,0	13350563,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная № 2	основное	природный газ, м³	4970856,7	4975093,6	4979330,6	4983567,5	4987804,5	24950413,5	24849866,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная № 3	основное	природный газ, м³	528138,8	528516,8	407888,3	408179,7	408471,2	2030074,5	2016105,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная № 4	основное	природный газ, м³	114198,8	94128,0	93784,7	93441,5	93098,2	460252,0	460252,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная № 6 «Университет»	основное	природный газ, м³	353055,7	352642,4	298659,3	298308,8	297958,4	1490591,0	1458432,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная № 7	основное	природный газ, м³	562948,6	441276,4	441720,8	442165,2	442609,5	2210147,0	2163588,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
7	Котельная №9 «ЦГБ»	основное	природный газ, м³	352671,7	352671,7	294926,6	294926,6	294926,6	1474041,0	1413896,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная № 10	основное	природный газ, м³	998359,3	998617,4	998875,5	999133,6	994383,1	5047769,0	5035188,5
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
9	Котельная № 12	основное	природный газ, м³	1369918,3	1370174,2	1370430,1	1336042,3	1663336,7	8316683,5	8333771,5
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
10	Котельная № 14	основное	природный газ, м³	387970,3	387970,3	299078,2	299078,2	299078,2	1472660,0	1357396,5

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии (номер, адрес)	Тип топлива	Вид топлива	Этапы						
				2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
11	Котельная № 15	основное	природный газ, м³	862960,2	812103,6	812265,8	812428,1	812590,4	4028295,0	3930089,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельная № 16	основное	дизельное топливо, тн	51127,9	62725,5	-	-	-	-	-
			природный газ, м³	-	-	58905,99	58905,99	58905,99	294529,95	294529,95
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
13	Котельная № 17	основное	природный газ, м³	14962,1	14898,0	14898,0	14898,0	14898,0	74490,0	74490,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
14	Котельная № 18	основное	природный газ, м³	20696,7	20696,7	20696,7	20696,7	20696,7	103483,5	103483,5
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная х. Молькино	основное	каменный уголь, тн	18,9	18,2	17,6	17,0	34,8	174,0	174,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	основное	природный газ, м³	910632,7	910798,8	910965,0	911131,1	911297,2	4596710,5	4598044,5
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-
17	НПС «Псекупская»	основное	нефть, тн	95,4	95,0	94,6	94,2	93,8	459,0	455,0
		резервное (аварийное)	не предусмотрено	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: по котельной ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России информация и котельной Северо-Кавказской дирекции по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД» предоставлена не в полном объеме.

## **8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

Поскольку основным топливом для большинства централизованных источников теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ является природный газ, то местные виды топлива, в том числе возобновляемые источники энергии не используются.

## **8.3. Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Основным видом топлива, используемого для производства тепловой энергии на централизованных источниках тепловой энергии муниципального образования город Горячий Ключ является природный газ.

## **8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Преобладающим видом топлива в муниципальном образовании город Горячий Ключ является природный газ.

## **8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

Приоритетное направление развития топливного баланса муниципального образования планируется в соответствии с сценарием развития №1.

## **9. РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

### **9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе**

Предложения теплоснабжающих организаций по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию».

### **9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

Предложения теплоснабжающих организаций по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей на каждом этапе представлены в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию».

### **9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

Строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения в зоне эксплуатационной ответственности теплоснабжающих организаций в актуализируемой схеме теплоснабжения не планируется.

### **9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые системы ГВС не рассматриваются, поскольку на момент актуализации схемы теплоснабжения горячее водоснабжение потребителей осуществляется по закрытой схеме теплоснабжения.

## **9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения выполнены с учетом:

- прогнозов индексов предельного роста цен и тарифов на топливо и энергию Минэкономразвития РФ до 2028 г.;
- коэффициента распределения финансовых затрат по годам.

Для включения в инвестиционную надбавку к тарифу предлагаются следующие мероприятия:

- все мероприятия по строительству, реконструкции и капитальному ремонту источников тепловой энергии;
- предложение по реконструкции тепловых сетей для повышения надежности теплоснабжения, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса.
- предложение по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций.

Мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах муниципального образования город Горячий Ключ и предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки должны быть реализованы за счет тарифа на подключения.

Для смягчения денежной нагрузки на жителей, необходимо привлекать дополнительные источники финансирования:

- областной бюджет, в рамках областных программ по модернизации в сфере энергетики;
- государственно-частное партнерство;
- федеральный бюджет, в рамках федеральных целевых программ в сфере теплоэнергетики.

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям представлена в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ.

## **9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

В период, прошедший с момента последней актуализации схемы теплоснабжения (2023 г.) и до момента настоящей актуализации (2024 г.) информации по величине фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое

первооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ предоставлено не было.



## **10. РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)**

### **10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

Данный раздел содержит обоснование соответствия организаций, предлагаемых в качестве единой теплоснабжающей организации, критериям определения единой теплоснабжающей организации, устанавливаемым Правительством Российской Федерации.

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Правилах организации теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 (далее Правила).

В настоящее время среди единых теплоснабжающих организаций причин для потери статусов единой теплоснабжающей организации, а также изменения зон их действия соответствующих Постановлению Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации», изменений не зарегистрировано.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается оставить без изменений существующие единые теплоснабжающие организации муниципального

образования город Горячий Ключ предприятия – Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ, ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ», Северо-Кавказская дирекция по тепловодоснабжению - структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД», ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России и Филиал АО «Черномортранснефть» «КРУМН».

## 10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации приведен в Табл. 10.1.

Табл. 10.1. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

№ п/п	Наименование ЕТО	Наименование источника
1	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 1
2	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 2
3	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 3
4	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 4
5	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 6 «Университет»
6	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 7
7	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная №9 «ЦГБ»
8	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 10
9	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 12
10	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 14
11	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 15
12	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 16
13	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 17
14	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 18
15	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная х. Молькино
16	ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ»	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»
17	филиал ОАО «РЖД»	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2
18	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	Котельная № 5, Военный городок Лесная сказка
19	Филиал АО «Черномортранснефть» «КРУМН»	НПС «Псекупская»

### **10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация присвоен статус единой теплоснабжающей организацией**

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, город федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (три и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

- принятие в установленном порядке решения о реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения, когда к организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, присоединяются другие реорганизованные организации, а также реорганизации в форме преобразования) или ликвидации организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации;
- принятие арбитражным судом решения о признании организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, банкротом;
- прекращение права собственности или владения источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации;
- несоответствие организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, критериям, связанным с размером собственного капитала, а также способностью в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения;
- подача организацией заявления о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

#### **10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

На момент актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ заявок на присвоение статуса ЕТО от теплоснабжающих организаций не поступало.

## 10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования город Горячий Ключ

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования город Горячий Ключ приведен в Табл. 10.2.

Табл. 10.2. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование организации	Наименование источника
1	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 1
2	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 2
3	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 3
4	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 4
5	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 6 «Университет»
6	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 7
7	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная №9 «ЦГБ»
8	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 10
9	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 12
10	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 14
11	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 15
12	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 16
13	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 17
14	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная № 18
15	Филиал ООО «МЭС» г. Горячий Ключ	Котельная х. Молькино
16	ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ»	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»
17	филиал ОАО «РЖД»	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2
18	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	Котельная № 5, Военный городок Лесная сказка
19	Филиал АО «Черномортранснефть» «КРУМН»	НПС «Псекупская»

## **11. РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

В актуализируемой схеме теплоснабжения перераспределение тепловой нагрузки между централизованными источниками тепловой энергии в муниципальном образовании город Горячий Ключ не планируется.

## **12. РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Вопросы, связанные с бесхозными участками тепловых сетей, имеют весьма важное и практическое значение, так как отсутствие четкого правового регулирования в сфере теплоснабжения не способствует формированию единообразной правоприменительной практики, направленной как на защиту интересов слабой стороны этих отношений, т.е. потребителей тепловой энергии, так и на оперативное устранение причин и условий, способствующих существованию бесхозных тепловых сетей.

В соответствии со статьей 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

По сведениям, предоставленным управлением имущественных и земельных отношений администрации муниципального образования город Горячий Ключ, информация о наличии на территории муниципального образования город Горячий Ключ бесхозных сетей теплоснабжения отсутствует.



### **13. РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОД ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

#### **13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

В муниципальном образовании город Горячий Ключ предусматривается развитие системы газоснабжения в части обеспечения топливом реконструируемых в перспективе источников тепловой энергии – котельных №1, №2, №3, №4, №6, №7, №9, №12, №14, №15, №16 и №17 (сценарий развития №1 «базовый»).

В соответствии с утвержденным генеральным планом муниципального образования город Горячий Ключ и Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования город Горячий Ключ Краснодарского края на период 20 лет (до 2032 года) с выделением 1-ой очереди строительства – 10 лет с 2013 г. до 2022 г. и на перспективу до 2041 года запланировано развитие системы газоснабжения в части обеспечения топливом новых перспективных источников тепловой энергии (сценарий развития №2 «консервативный») – строительство новых котельных:

- 1) Строительство двадцати новых районных котельных, четырнадцать из которых планировалась на I очередь строительства (2020 г.) в г. Горячий Ключ.
- 2) Строительство пяти новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в с. Безымянное.
- 3) Строительство семи новых котельных, четыре из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Саратовская.
- 4) Строительство двух новых котельных, одна из которых планировалось на I очередь строительства в х. Молькин.
- 5) Строительство двух новых котельных, одна из которых планировалось на I очередь строительства в п. Приреченский.
- 6) Строительство пяти новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Бакинская.
- 7) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Первомайский.
- 8) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Мирный.

- 9) Строительство новой котельной в х. Сорокин.
- 10) Строительство двух новых котельных в ст. Пятигорская.
- 11) Строительство двух новых котельных в ст. Имеретинская.
- 12) Строительство двух новых котельных в п. Кутаис.
- 13) Строительство новой котельной в х. Кура-Цеце.
- 14) Строительство двух новых котельных в п. Широкая Балка.
- 15) Строительство новой котельной в х. Солёный.
- 16) Строительство двух новых котельных в ст. Кутаисская.
- 17) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Фанагорийское.
- 18) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в п. Октябрьский.
- 19) Строительство трёх новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Суздальская.
- 20) Строительство четырех новых котельных, две из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Мартанская.
- 21) Строительство четырех новых котельных, три из которых планировалось на I очередь строительства в ст. Черноморская.

Так же в обоих сценариев развития предусматривается газоснабжение перспективной застройки частного сектора для индивидуального теплоснабжения.

### **13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

В настоящее время отсутствуют проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии в муниципальном образовании город Горячий Ключ.

### **13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Программа газификация муниципального образования город Горячий Ключ в разрезе развития источников тепловой энергии и систем теплоснабжения должна учитывать положения по развитию инфраструктуры, изложенные в инвестиционной программе Регионгаза (сценарий развития №1 «базовый»).

**13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

Планов (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории муниципального образования город Горячий Ключ не предусмотрено.

**13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

Мероприятий по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в данной актуализированной схеме теплоснабжения не предполагается.

**13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Согласно утвержденной схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования город Горячий Ключ развитие соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, предусматривает реализацию в полном объеме положений ст. 29 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении». В соответствии, с которым все вновь построенные объекты муниципального образования присоединяются по закрытой схеме ГВС.

**13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения муниципального образования город Горячий Ключ для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Корректировка схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования город Горячий Ключ в разрезе развития источников (существующих, реконструируемых и построенных) тепловой энергии и систем теплоснабжения не требуется.

## **14. РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ**

### **14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях**

По информации, предоставленной Филиалом ООО «МЭС» г. Горячий Ключ, с января 2021 года и по настоящее время произошёл два случая отказа тепловой сети:

- 1) от котельной №2 – течь на участке между ТК29 – ТК30;
- 2) от котельной №3 – течь на участке 14-16.

Информация о количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях от других теплоснабжающих организаций не поступала.

### **14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии**

По информации, предоставленной Филиалом ООО «МЭС» г. Горячий Ключ, с января 2021 года по настоящее время было зафиксировано 16 отказов оборудования на источниках тепла.

Информация о количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии от других теплоснабжающих организаций не поступала.

### 14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Расчетный удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов централизованных источников тепловой энергии приведен в Табл. 14.1.

Табл. 14.1. Расчетный удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов централизованных источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	кг.у.т/Гкал	165,54	165,54	165,54	165,54	160,98	160,98	160,98
2	Котельная № 2	кг.у.т/Гкал	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99
3	Котельная № 3	кг.у.т/Гкал	203,56	203,56	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99
4	Котельная № 4	кг.у.т/Гкал	189,77	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99
5	Котельная № 6 «Университет»	кг.у.т/Гкал	185,14	185,14	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99
6	Котельная № 7	кг.у.т/Гкал	200,47	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99
7	Котельная №9 «ЦГБ»	кг.у.т/Гкал	187,72	187,72	156,99	156,99	156,99	156,99	156,99
8	Котельная № 10	кг.у.т/Гкал	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98
9	Котельная № 12	кг.у.т/Гкал	165,27	165,27	165,27	160,98	160,98	160,98	160,98
10	Котельная № 14	кг.у.т/Гкал	210,42	210,42	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98
11	Котельная № 15	кг.у.т/Гкал	171,37	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98
12	Котельная № 16	кг.у.т/Гкал	169,76	169,76	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98
13	Котельная № 17	кг.у.т/Гкал	161,69	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98
14	Котельная № 18	кг.у.т/Гкал	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66	172,66
15	Котельная х. Молькино	кг.у.т/Гкал	211,83	211,83	211,83	211,83	211,83	211,83	211,83
16	Котельная ЗАО ««Санаторий Горячий Ключ»	кг.у.т/Гкал	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98	160,98
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	кг.у.т/Гкал	–	–	–	–	–	–	–
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	кг.у.т/Гкал	–	–	–	–	–	–	–
19	НПС «Псекупская»	кг.у.т/Гкал	170,05	170,05	170,05	170,05	170,05	170,05	170,05

#### 14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети приведено в Табл. 14.2.

Табл. 14.2. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	Гкал/(м2)	2,242	2,243	2,234	2,187	2,188	2,129	1,916
2	Котельная № 2	Гкал/(м2)	1,225	1,243	1,248	1,236	1,241	1,192	1,081
3	Котельная № 3	Гкал/(м2)	1,415	1,425	1,405	1,414	1,423	1,311	1,203
4	Котельная № 4	Гкал/(м2)	3,335	3,221	3,108	2,994	2,880	2,381	2,381
5	Котельная № 6 «Университет»	Гкал/(м2)	3,158	3,138	3,118	3,031	3,012	2,860	2,035
6	Котельная № 7	Гкал/(м2)	2,149	2,163	2,090	2,103	2,021	2,004	1,737
7	Котельная №9 «ЦГБ»	Гкал/(м2)	1,922	1,922	1,922	1,922	1,922	1,913	1,185
8	Котельная № 10	Гкал/(м2)	1,303	1,396	1,617	1,598	1,601	1,458	1,451
9	Котельная № 12	Гкал/(м2)	1,355	1,359	1,345	1,337	1,312	1,312	1,316
10	Котельная № 14	Гкал/(м2)	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,402	1,974
11	Котельная № 15	Гкал/(м2)	2,168	2,170	2,139	2,142	2,144	2,001	1,695
12	Котельная № 16	Гкал/(м2)	4,207	4,207	4,207	4,207	4,207	3,427	2,473
13	Котельная № 17	Гкал/(м2)	3,230	3,230	3,230	3,230	3,230	3,230	3,230
14	Котельная № 18	Гкал/(м2)	222,399	222,399	222,399	222,399	222,399	222,399	222,399
15	Котельная х. Молькино	Гкал/(м2)	1,584	1,460	1,736	1,574	1,412	1,412	1,412
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	Гкал/(м2)	1,734	1,736	1,724	1,725	1,702	1,667	1,661
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	Гкал/(м2)	–	–	–	–	–	–	–
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	Гкал/(м2)	–	–	–	–	–	–	–
19	НПС «Псекупская»	Гкал/(м2)	3,181	3,139	3,078	2,850	2,632	2,346	2,274

## 14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициенты использования установленной тепловой мощности приведены в Табл. 14.3.

Табл. 14.3. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	%	97,81	97,81	97,81	97,81	97,81	97,81	97,81
2	Котельная № 2	%	97,80	97,80	97,80	97,80	97,80	97,80	97,80
3	Котельная № 3	%	82,79	82,79	97,75	97,75	97,75	97,75	97,75
4	Котельная № 4	%	92,75	97,82	97,82	97,82	97,82	97,82	97,82
5	Котельная № 6 «Университет»	%	97,79	97,79	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83
6	Котельная № 7	%	97,77	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83
7	Котельная №9 «ЦГБ»	%	97,73	97,75	97,75	97,75	97,75	97,75	97,75
8	Котельная № 10	%	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83
9	Котельная № 12	%	97,79	97,79	97,79	97,79	97,80	97,80	97,80
10	Котельная № 14	%	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67
11	Котельная № 15	%	97,75	97,81	97,81	97,81	97,81	97,81	97,81
12	Котельная № 16	%	92,90	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67	97,67
13	Котельная № 17	%	98,19	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26	98,26
14	Котельная № 18	%	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83
15	Котельная х. Молькино	%	97,44	97,44	97,44	97,44	97,44	97,44	97,44
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	%	98,90	98,90	98,90	98,90	98,90	98,90	98,90
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	%	97,80	97,80	97,80	97,80	97,80	97,80	97,80
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	%	96,72	96,72	96,72	96,72	96,72	96,72	96,72
19	НПС «Псекупская»	%	96,51	96,51	96,51	96,51	96,51	96,51	96,51



## 14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке приведена в Табл. 14.4.

Табл. 14.4. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	129,19	129,19	129,79	132,59	132,59	134,66	136,38
2	Котельная № 2	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	132,18	132,18	133,58	136,85	138,18	145,01	149,28
3	Котельная № 3	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	240,82	240,82	245,87	245,87	245,87	252,36	256,91
4	Котельная № 4	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	73,17	73,17	73,17	73,17	73,17	77,86	77,86
5	Котельная № 6 «Университет»	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	148,77	148,77	148,77	152,05	152,05	160,58	199,11
6	Котельная № 7	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	207,68	207,68	216,37	216,37	226,59	226,59	226,59
7	Котельная №9 «ЦГБ»	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	159,11	159,11	159,11	159,11	159,11	159,32	159,32
8	Котельная № 10	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	366,47	342,54	296,31	300,23	300,86	351,54	347,68
9	Котельная № 12	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	117,39	117,39	119,01	120,18	100,50	100,50	104,80
10	Котельная № 14	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	482,69	482,69	482,69	482,69	482,69	488,61	466,85
11	Котельная № 15	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	253,40	253,40	257,33	257,33	257,33	262,39	265,22
12	Котельная № 16	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	143,02	145,94
13	Котельная № 17	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63
14	Котельная № 18	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
15	Котельная х. Молькино	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	946,73	946,73	728,18	728,18	728,18	728,18	728,18
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	247,16	247,16	249,16	249,36	252,97	273,41	274,89
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	–	–	–	–	–	–	–
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	–	–	–	–	–	–	–
19	НПС «Псекупская»	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	340,26	340,26	342,35	364,71	389,53	406,80	406,80

**14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, город федерального значения)**

В муниципальном образовании город Горячий Ключ отсутствуют источники тепловой энергии, работающие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, реализуемой внешним потребителям.

**14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии**

В муниципальном образовании город Горячий Ключ отсутствуют источники тепловой энергии, работающие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, реализуемой внешним потребителям.

**14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)**

В муниципальном образовании город Горячий Ключ отсутствуют источники тепловой энергии, работающие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, реализуемой внешним потребителям.

#### 14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии приведена в Табл. 14.5.

Табл. 14.5. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	-	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5
2	Котельная № 2	-	100	100	100	100	100	100	100
3	Котельная № 3	-	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
4	Котельная № 4	-	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7
5	Котельная № 6 «Университет»	-	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2	99,2
6	Котельная № 7	-	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
7	Котельная №9 «ЦГБ»	-	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
8	Котельная № 10	-	98,6	98,6	98,6	98,6	98,6	98,6	98,6
9	Котельная № 12	-	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1
10	Котельная № 14	-	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7
11	Котельная № 15	-	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
12	Котельная № 16	-	100	100	100	100	100	100	100
13	Котельная № 17	-	100	100	100	100	100	100	100
14	Котельная № 18	-	100	100	100	100	100	100	100
15	Котельная х. Молькино	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	%	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	%	-	-	-	-	-	-	-
19	НПС «Псекупская»	%	-	-	-	-	-	-	-

#### 14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей приведен в Табл. 14.6.

Табл. 14.6. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	-	22,53	22,56	22,58	22,61	22,63	25,19	21,86
2	Котельная № 2	-	26,84	26,94	27,05	27,16	27,26	25,51	23,96
3	Котельная № 3	-	27,05	26,39	25,73	25,07	24,41	23,84	24,46
4	Котельная № 4	-	42,80	35,61	28,41	21,21	14,01	5,47	17,47
5	Котельная № 6 «Университет»	-	39,29	39,54	39,79	40,03	40,28	34,48	7,92
6	Котельная № 7	-	30,41	28,95	27,48	26,02	24,55	28,91	22,14
7	Котельная №9 «ЦГБ»	-	39,00	40,00	41,00	42,00	43,00	47,66	6,69
8	Котельная № 10	-	15,38	15,88	16,37	16,87	17,37	16,09	25,98
9	Котельная № 12	-	9,76	10,40	11,03	11,66	12,29	17,29	22,15
10	Котельная № 14	-	37,93	38,93	39,93	40,93	41,93	42,34	29,73
11	Котельная № 15	-	33,59	34,26	34,93	35,61	36,28	35,55	27,47
12	Котельная № 16	-	41,64	42,64	43,64	44,64	45,64	32,43	12,63
13	Котельная № 17	-	31,00	32,00	33,00	34,00	35,00	40,00	52,00
14	Котельная № 18	-	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	16,00	28,00
15	Котельная х. Молькино	-	16,97	13,73	10,49	7,24	4,00	9,00	21,00
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	-	9,76	10,52	11,28	12,03	12,79	13,58	24,86
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	-	-	-	-	-	-	-	-
19	НПС «Псекупская»	-	27,38	25,76	24,14	22,52	20,90	18,13	27,76

**14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, город федерального значения)**

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей приведено в Табл. 14.7.

Табл. 14.7. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	-	-	0,015	0,052	-	-	0,047	0,088
2	Котельная № 2	-	-	0,012	0,041	0,023	0,021	0,171	0,068
3	Котельная № 3	-	-	0,036	-	-	0,211	0,108	0,096
4	Котельная № 4	-	-	-	-	-	0,524	0,226	-
5	Котельная № 6 «Университет»	-	-	-	0,063	-	-	0,177	0,478
6	Котельная № 7	-	-	0,084	-	0,189	0,011	0,010	0,180
7	Котельная №9 «ЦГБ»	-	-	-	-	-	-	0,006	0,523
8	Котельная № 10	-	-	0,005	0,035	-	0,073	0,136	0,021
9	Котельная № 12	-	-	0,029	-	0,025	-	-	0,092
10	Котельная № 14	-	-	-	-	-	-	0,076	0,073
11	Котельная № 15	-	-	0,026	-	-	-	0,106	0,141
12	Котельная № 16	-	-	-	-	-	-	0,293	0,591
13	Котельная № 17	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Котельная № 18	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная х. Молькино	-	-	1,000	-	-	-	-	-
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	-	-	0,014	0,001	0,033	0,024	0,216	-
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	-	-	-	-	-	-	-	-
19	НПС «Псекупская»	-	-	0,013	0,090	0,180	0,020	0,183	0,057

**14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, город федерального значения)**

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии приведено в Табл. 14.8.

Табл. 14.8. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование параметра	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2033	2034 - 2045
1	Котельная № 1	-	-	-	-	-	1,000	-	-
2	Котельная № 2	-	1,000	-	-	-	-	-	-
3	Котельная № 3	-	-	-	1,000	-	-	-	-
4	Котельная № 4	-	-	1,000	-	-	-	-	-
5	Котельная № 6 «Университет»	-	-	-	1,000	-	-	-	-
6	Котельная № 7	-	-	-	1,000	-	-	-	-
7	Котельная №9 «ЦГБ»	-	-	-	1,000	-	-	-	-
8	Котельная № 10	-	1,000	-	-	-	-	-	-
9	Котельная № 12	-	-	1,000	-	-	-	-	-
10	Котельная № 14	-	-	-	1,000	-	-	-	-
11	Котельная № 15	-	-	1,000	-	-	-	-	-
12	Котельная № 16	-	-	1,000	-	-	-	-	-
13	Котельная № 17	-	-	1,000	-	-	-	-	-
14	Котельная № 18	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная х. Молькино	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная ЗАО «Санаторий Горячий Ключ»	-	-	1,000	-	-	-	-	-
17	Котельная ж/д станция СК ДТВу-2	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная №5, Военный городок Лесная сказка	-	-	-	-	-	-	-	-
19	НПС «Псекупская»	-	-	-	-	-	-	-	-

## 15. РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

### 15.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Тарифы для теплоснабжающей организации утверждены непосредственно на эксплуатацию источников тепловой энергии и тепловые сети. Изменение тарифа для потребителей тепловой энергии происходит с учетом предельного индекса на изменения размера платы за коммунальные услуги.

В соответствии с приложением к приказу Департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края № 375/2023-Т от 15.12.2023 «О внесении изменений в приказ департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 27.10.2021 № 117/2021-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию и горячую воду» поставляемую потребителям Филиала ООО «МЭС», изменения тарифа на тепловую энергию изложены ниже.

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом департамента

государственного регулирования

тарифов Краснодарского края

от 15.12.2023 № 375/2023-Т

#### ИЗМЕНЕНИЯ, вносимые в приказ департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 27.10.2021 № 117/2021-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию и горячую воду»

1. Таблицу приложения 1 изложить в следующей редакции:

«

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
1	ООО «МЭС», филиал г. Горячий Ключ	Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		Система централизованного теплоснабжения: котельные № 1, 2, 3, 7, 10, 12, 14, 15, 17		
		Одноставочный, руб./Гкал (без НДС)	с 08.11.2021 по 31.12.2021	2754,38
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2754,38
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2936,17
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	3104,95
			с 01.01.2023 по 31.12.2023	3104,95
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	3104,95
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3401,56
		Население		
		Одноставочный, руб./Гкал (с НДС)	с 08.11.2021 по 31.12.2021	3305,26
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	3305,26
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	3523,40
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	3725,94
			с 01.01.2023 по 31.12.2023	3725,94
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	3725,94
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	4081,87
		Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		Система централизованного теплоснабжения: котельные № 4, 6, 9, 16, 18		
		Одноставочный, руб./Гкал (без НДС)	с 08.11.2021 по 31.12.2021	3171,34
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	3171,34
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	3751,70
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	4368,67
			с 01.01.2023 по 31.12.2023	4368,67
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	4368,67
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	5878,26

В соответствии с приложением к приказу Департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края № 375/2023-Т от 15.12.2023 «О внесении изменений в приказ департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 27.10.2021 № 117/2021-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию и горячую воду» поставляемую потребителям Филиала ООО «МЭС», изменения тарифа на горячую воду изложены ниже.

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Тарифы на горячую воду *						
		с 08.11.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 31.12.2023	с 01.01.2024 по 30.06.2024	с 01.07.2024 по 31.12.2024
1	ООО «МЭС», филиал г. Горячий Ключ							
1.1	Система централизованного теплоснабжения: котельные № 1, 2, 3, 7, 10, 12, 14, 15, 17, 18							
	Тариф на горячую воду (без НДС)							
1.1.1	Компонент на тепловую энергию, руб./Ткал	2754,38	2754,38	2936,17	3104,95	3104,95	3104,95	3401,56
	Компонент на холодную воду, руб./м³	43,32	43,32	45,05	49,10	49,10	49,10	58,60
	Тариф на горячую воду для населения (с НДС)							
1.1.2	Компонент на тепловую энергию, руб./Ткал	3305,26	3305,26	3523,40	3725,94	3725,94	3725,94	4081,87
	Компонент на холодную воду, руб./м³	51,98	51,98	54,06	58,92	58,92	58,92	64,58
1.2	Система централизованного теплоснабжения: котельные № 4, 6, 9, 16							
	Тариф на горячую воду (без НДС)							
1.2.1	Компонент на тепловую энергию, руб./Ткал	3171,34	3171,34	3751,70	4368,67	4368,67	4368,67	5878,26
	Компонент на холодную воду, руб./м³	43,32	43,32	45,05	49,10	49,10	49,10	58,60



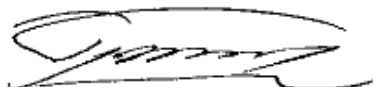
В соответствии с приложением 1 к приказу департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 13.12.2023 № 259/2023-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию», поставляемую потребителям ЗАО «Санаторий «Горячий Ключ», представлены ниже.

Приложение 1  
к приказу департамента  
государственного регулирования  
тарифов Краснодарского края  
от 13.12.2023 № 259/2023-т

### ТАРИФЫ на тепловую энергию

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Период	Вода
1	ЗАО «Санаторий «Горячий ключ»	Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		Однотарифный, руб./Гкал (без НДС)	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2368,86
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2368,86
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2368,86
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	2503,87
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	2503,87
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	2604,05
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	2604,05
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	2708,17
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	2708,17
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	2816,57

Начальник отдела цен и  
тарифов на теплоэнергию



К.Б. Чужиков

В соответствии с приложением 1 к приказу департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 11.12.2023 № 182/2023-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию», поставляемую потребителям Северо-Кавказской дирекции по теплоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиала ОАО «РЖД», представлены ниже.

Приложение 1  
к приказу департамента  
государственного регулирования  
тарифов Краснодарского края  
от 11.12.2023 № 182/2023-Т

**ТАРИФЫ**  
**на тепловую энергию**

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Период	Вода
1	Северо-Кавказская дирекция по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		система централизованного теплоснабжения на отопление (без НДС)	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2133,38
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2338,19
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2338,19
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	2471,44
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	2471,44
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	2570,25
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	2570,25
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	2672,97
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	2672,97
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	2779,80
		система централизованного теплоснабжения на горячее водоснабжение (без НДС)	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2325,24
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2548,58
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2548,58
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	2693,84
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	2693,84
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	2801,55
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	2801,55
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	2913,52
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	2913,52
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	3029,92
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		система централизованного теплоснабжения на отопление	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2560,06
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2805,83
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2805,83
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	2965,73
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	2965,73
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	3084,30
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	3084,30
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	3207,56
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	3207,56
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	3335,76
		система централизованного теплоснабжения на горячее водоснабжение (без НДС)	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2790,29
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3058,30

		ванного теплоснабжения на горячее водоснабжение	с 01.01.2025 по 30.06.2025	3058,30
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3232,61
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	3232,61
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	3361,86
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	3361,86
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	3496,22
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	3496,22
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	3635,90

Начальник отдела цен и тарифов на теплоэнергию



К.Б. Чужиков

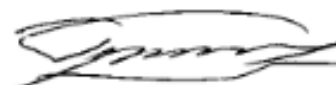
В соответствии с приложением 2 к приказу департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 11.12.2023 № 182/2023-т «Об установлении тарифов на горячую воду», поставляемую потребителям Северо-Кавказской дирекции по теплоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиала ОАО «РЖД», представлены ниже.

Приложение 2  
к приказу департамента  
государственного регулирования  
тарифов Краснодарского края  
от 11.12.2023 № 182/2023-т

### ТАРИФЫ на горячую воду

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Тарифы на горячую воду									
		01.01.2024- 30.06.2024	01.07.2024- 31.12.2024	01.01.2025- 30.06.2025	01.07.2025- 31.12.2025	01.01.2026- 30.06.2026	01.07.2026- 31.12.2026	01.01.2027- 30.06.2027	01.07.2027- 31.12.2027	01.01.2028- 30.06.2028	01.07.2028- 31.12.2028
1	Северо-Кавказская дирекция по тепловодоснабжению структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению - филиала ОАО «РЖД»										
1.1	Тариф на горячую воду (без НДС)										
	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2325,24	2548,58	2548,58	2693,84	2693,84	2801,55	2801,55	2913,52	2913,52	3029,92
	Компонент на холодную воду, руб./м³	22,15	24,27	24,27	32,96	32,96	35,05	35,05	37,02	37,02	40,13
1.2	Тариф на горячую воду для населения (тарифы указываются с учетом НДС)										
	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2790,29	3058,30	3058,30	3232,61	3232,61	3361,86	3361,86	3496,22	3496,22	3635,90
	Компонент на холодную воду, руб./м³	26,58	29,12	29,12	39,55	39,55	42,06	42,06	44,42	44,42	48,16

Начальник отдела цен и  
тарифов на теплоэнергию



К.Б. Чужиков

В соответствии с приложением к приказу департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 18.12.2023 № 456/2023--т изменения, вносимые в приказ региональной энергетической комиссии – департамента цен и тарифов Краснодарского края от 18.12.2020 № 372/2020-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию», поставляемую потребителям ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России, представлены ниже (условный номер котельной – 277 (Котельная №5, Военный городок Лесная сказка).

#### Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом департамента  
государственного регулирования  
тарифов Краснодарского края  
от 18.12.2023 № 456/2023-т

### ИЗМЕНЕНИЯ, вносимые в приказ региональной энергетической комиссии – департамента цен и тарифов Краснодарского края от 18.12.2020 № 372/2020-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию и горячую воду»

1. Таблицу приложения 1 изложить в следующей редакции:

«

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
1	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		Система централизованного теплоснабжения № 1 (котельные № 21, 150, 151, 154, 155, 157, 183, 188, 195, 200, 228, 231, 232, 233, 254, 277-279, 2.1, 2.3)		
		Одноставочный, руб./Гкал (без НДС)	с 01.01.2021 по 30.06.2021	1880,11
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	1955,30
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2256,13
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	2346,36
		Система централизованного теплоснабжения № 2 (котельные № 4, 24, 39, 45, 49, 156, 185, 190, 191)		
		Одноставочный, руб./Гкал (без НДС)	с 01.01.2021 по 30.06.2021	1342,98
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	1396,64
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	1611,58
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	1675,97
		Система централизованного теплоснабжения № 3 (котельные № 36, 68, 252, 253, 258, 264-266)		
		Одноставочный, руб./Гкал (без НДС)	с 01.01.2021 по 30.06.2021	1670,92
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	1737,76
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2005,10
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	2085,31
		Система централизованного теплоснабжения № 4 (котельные № 8, 23, 152, 153, 181, 184, 187, 192, 193, 201, 235, 260, 276)		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2759,41
			с 01.07.2021 по 09.12.2021	2869,79
		Системы централизованного теплоснабжения источников теплоснабжения, участвующих в осуществлении регулируемых видов деятельности		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 10.12.2021 по 31.12.2021	2173,85
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2173,85
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2265,08
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	2574,43

			с 01.01.2023 по 31.12.2023	2574,43
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2574,43
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3156,39
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	3156,39
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3869,89
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Система централизованного теплоснабжения котельной №7 п. Магри		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 06.04.2023 по 31.12.2023	3089,32
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	3089,32
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3385,89
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	3385,89
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	4643,87
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Система централизованного теплоснабжения котельных № 21, 150, 157, 183, 188, 195, 228, 231, 232, 233, 254, 278, 2.1		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 29.09.2023 по 31.12.2023	2477,70
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2477,70
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2715,56
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2715,56
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	4643,87
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Система централизованного теплоснабжения котельных № 151, 154, 200, 277, 279, 2.3		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 10.12.2021 по 31.12.2021	2346,36
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2346,36
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2505,91
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	2731,44
			с 01.01.2023 по 31.12.2023	2731,44
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2731,44
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2993,66
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2993,66
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	4643,87
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Система централизованного теплоснабжения котельных № 49, 190, 191, 4, 24, 39, 45, 156, 185		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 10.12.2021 по 31.12.2021	1675,97
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	1675,97
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	1789,94
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	1951,03
			с 01.01.2023 по 31.12.2023	1951,03
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	1951,03
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2138,33
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2138,33
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	4643,87
		Население (тарифы указываются с учетом НДС)		
		Система централизованного теплоснабжения котельных № 252, 36, 68, 253, 258, 265, 266		
		Одноставочный, руб./Гкал	с 10.12.2021 по 31.12.2021	2085,31
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2085,31
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2227,11
			с 01.12.2022 по 31.12.2022	2427,55
			с 01.01.2023 по 31.12.2023	2427,55
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2427,55
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2660,59
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2660,59
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	4643,87

В соответствии с приложением к приказу департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 18.12.2023 № 456/2023-т изменения, вносимые в приказ региональной энергетической комиссии – департамента цен и тарифов Краснодарского края от 18.12.2020 № 372/2020-т «Об установлении тарифов на горячую воду», поставляемую потребителям ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России, представлены ниже (условный номер котельной – 277 (Котельная №5, Военный городок Лесная сказка).

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Тарифы на горячую воду												
		с 01.01.2021 по 30.06.2021	с 01.07.2021 по 30.11.2021	с 01.12.2021 по 09.12.2021	с 10.12.2021 до 31.12.2021	с 01.01.2022 по 30.06.2022	с 01.07.2022 по 30.11.2022	с 01.12.2022 по 31.12.2022	с 01.01.2023 по 28.09.2023	с 29.09.2023 по 31.12.2023	с 01.01.2024 по 30.06.2024	с 01.07.2024 по 31.12.2024	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025
1	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России													
1.1	Система централизованного горячего водоснабжения № 1 (котельные № 21, 150, 151, 154, 155, 157, 183, 188, 195, 200, 228, 231, 232, 233, 254, 277 – 279, 2.1, 2.3)													
1.1.1	Тариф на горячую воду (без НДС)													
	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	1880,11	1955,30	1955,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Компонент на холодную воду, руб./м³													
	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	32,07	32,45	32,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	АО «Анапа Водоканал»	35,50	36,92	36,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	МУП «Водоканал города Новороссийска»	62,60	65,10	64,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	МУП г. Сочи «Водоканал»	27,86	28,97	28,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.2	Тариф на горячую воду для населения (с НДС)													
	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	2256,13	2346,36	2346,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Компонент на холодную воду, руб./м³													
	ФГБУ	38,48	38,94	38,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	баньводо-канал», Славянский р-н													
	ООО «Краснодар Водоканал»	-	-	-	-	-	-	-	-	34,55	34,55	39,55	-	-
1.5.2	Тариф на горячую воду для населения (с НДС)													
	Система централизованного горячего водоснабжения котельных № 151, 154, 200, 277, 279, 2.3													
	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	-	-	-	2346,36	2346,36	2505,91	2731,44	2731,44	2731,44	2731,44	2993,66	2993,66	4643,87
	Компонент на холодную воду, руб./м³													
	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	-	-	-	38,94	38,94	40,57	44,21	44,21	44,21	44,21	48,44	48,44	60,77
1.5.3	Тариф на горячую воду для населения (с НДС)													
	Система централизованного горячего водоснабжения котельных № 21, 150, 157, 183, 188, 195, 228, 231, 232, 233, 254, 278, 2.1													
	Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	2477,70	2477,70	2715,56	2715,56	4643,87
	Компонент на холодную воду, руб./м³													
	ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России	-	-	-	-	-	-	-	-	44,21	44,21	48,44	48,44	60,77
	МУП «Водоканал города Новороссийска»	-	-	-	-	-	-	-	-	83,93	83,93	91,97	91,97	95,83
	МУП г. Сочи «Водоканал»	-	-	-	-	-	-	-	-	38,08	38,08	40,48	-	-
1.5.4	Тариф на горячую воду для населения (с НДС)													
	Система централизованного горячего водоснабжения котельных № 49, 190, 191, 4, 24, 39, 45, 156, 185													




В соответствии с приказом департамента государственного регулирования тарифов Краснодарского края от 18.12.2023 № 472/2023-т «Об установлении тарифов на тепловую энергию», поставляемую потребителям АО «Черномортранснефть», филиал «КРУМН», представлены ниже.

Приложение 1  
к приказу департамента  
государственного регулирования  
тарифов Краснодарского края  
от 18.12.2023 № 472/2023-т

### ТАРИФЫ на тепловую энергию

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вола
I.	АО «Черномортранснефть», филиал «КРУМН»	система централизованного теплоснабжения АО «Черномортранс- нефть», «КРУМН», за исключением системы централизованного теп- лоснабжения МПС «Заренье»		
		Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		Однотарифный, руб./Ткал (без НДС)	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2409,78
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2968,95
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2968,95
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3266,58
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	3266,58
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	3592,25
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	3592,25
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	3952,79
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	3952,79
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	4346,63
		Население (тарифы указаны с НДС)		
		Однотарифный, руб./Ткал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2891,74
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3311,04
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	3311,04
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3919,90
			с 01.01.2026 по 30.06.2026	3919,90
			с 01.07.2026 по 31.12.2026	4310,70
			с 01.01.2027 по 30.06.2027	4310,70
			с 01.07.2027 по 31.12.2027	4743,35
			с 01.01.2028 по 30.06.2028	4743,35
			с 01.07.2028 по 31.12.2028	5215,96

Начальник отдела цен и  
тарифов на теплоэнергию



К.Б. Чужиков

## 15.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по ЕТО будут совпадать с моделями по потребителям систем теплоснабжения.

## 15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Динамика тарифа на тепловую энергию по предельному росту Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ для потребителей системы централизованного теплоснабжения №1 и №2 отображены на Рис. 15.1 - Рис. 15.2.

Динамика тарифа на тепловую энергию по предельному росту ЗАО «Санаторий Горячий Ключ», филиала ОАО «РЖД» г. Горячий Ключ и филиала АО «Черномортранснефть» «КРУМН» для потребителей системы централизованного теплоснабжения отображены на Рис. 15.3 - Рис. 15.5.

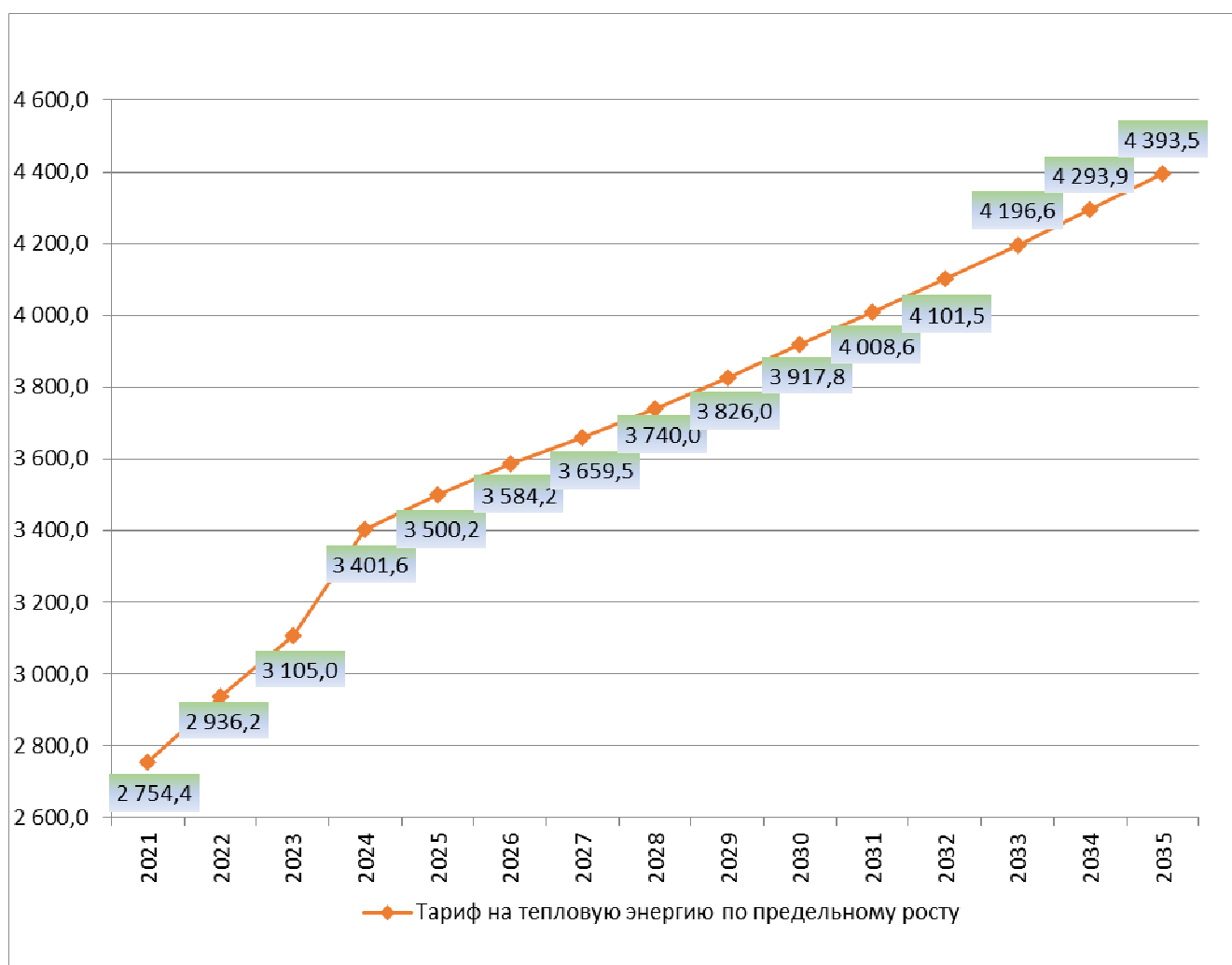


Рис. 15.1. Динамика роста тарифа на тепловую энергию Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ для потребителей системы централизованного теплоснабжения №1.

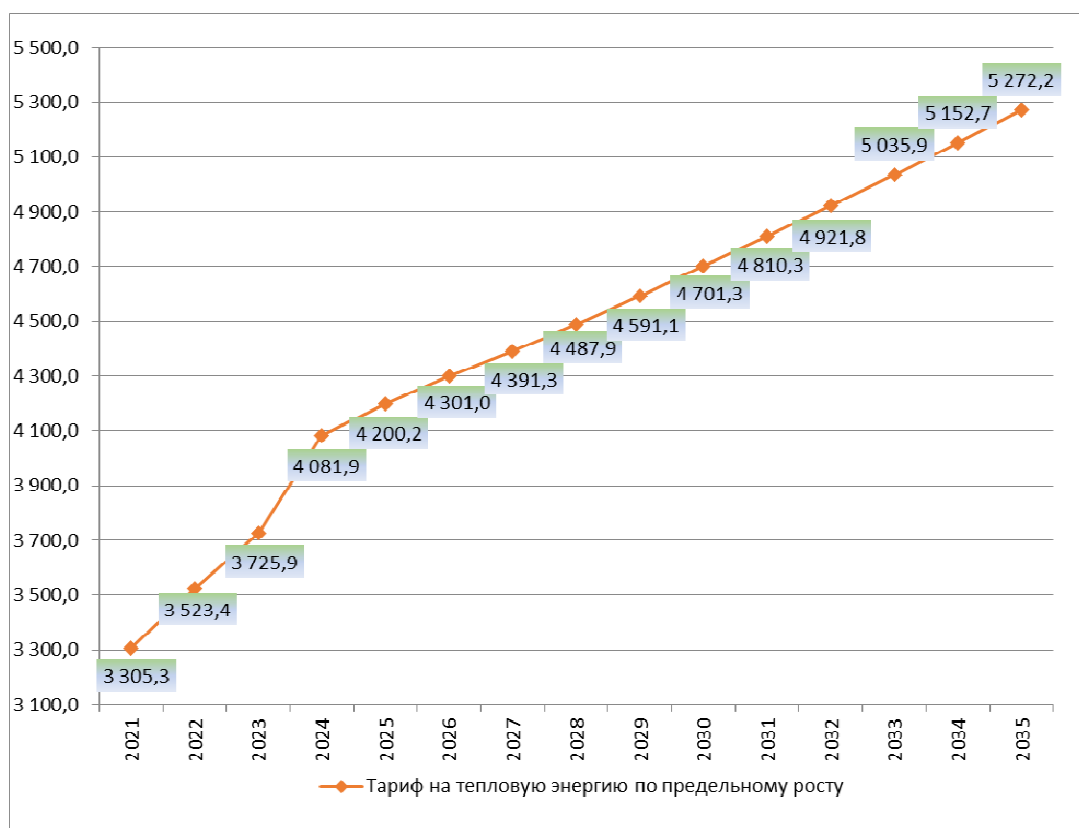


Рис. 15.2. Динамика роста тарифа на тепловую энергию Филиала ООО «МЭС» г. Горячий Ключ для потребителей системы централизованного теплоснабжения №2.

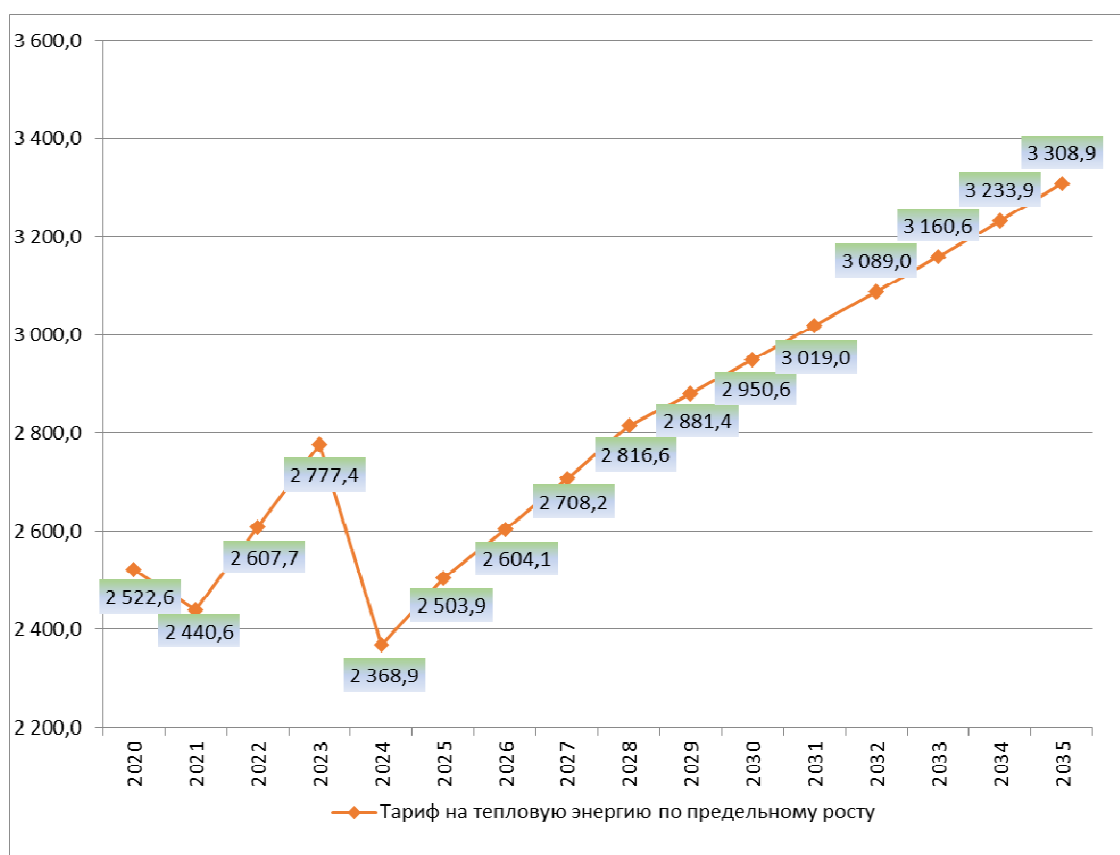


Рис. 15.3. Динамика роста тарифа на тепловую энергию ЗАО «Санаторий Горячий Ключ» для потребителей системы централизованного теплоснабжения.

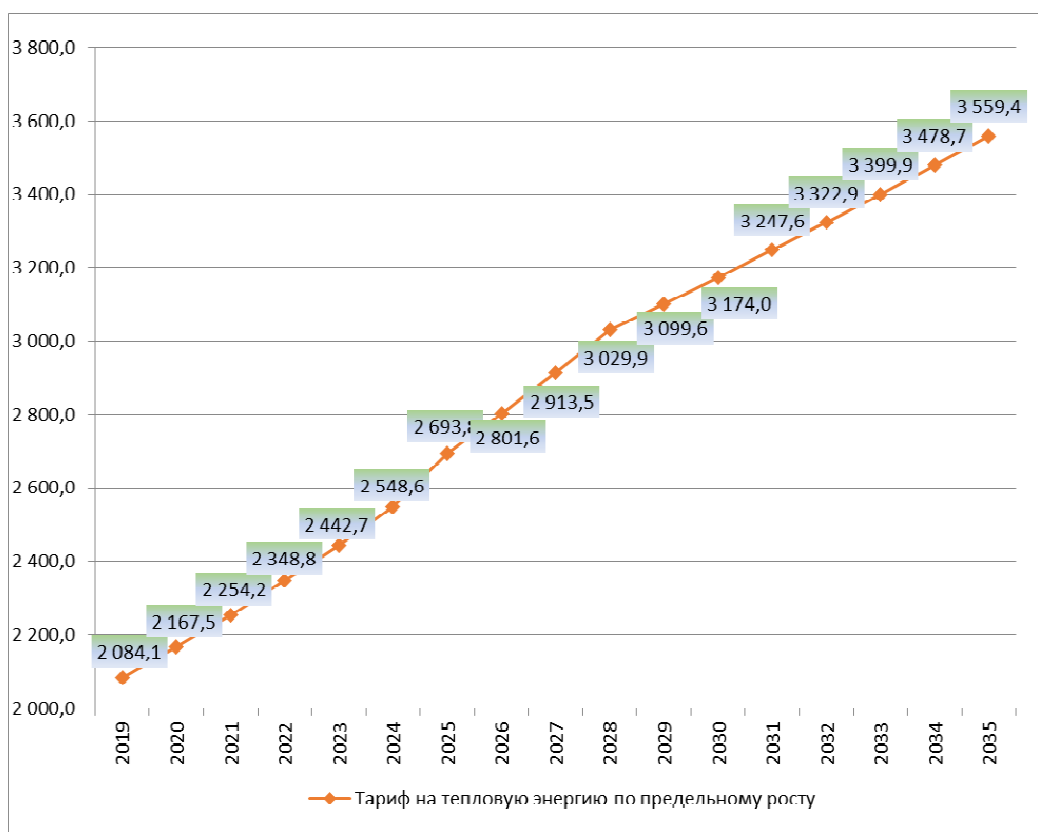


Рис. 15.4. Динамика роста тарифа на тепловую энергию филиала ОАО «РЖД» г.Горячий Ключ для потребителей системы централизованного теплоснабжения.

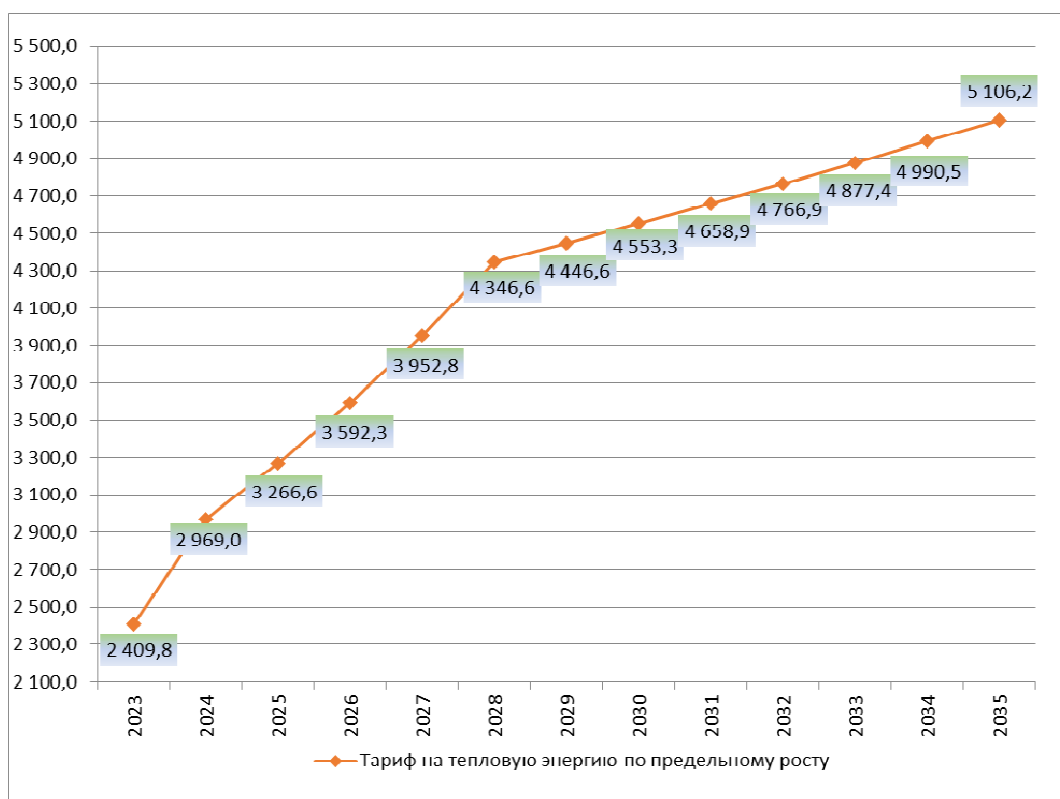


Рис. 15.5. Динамика роста тарифа на тепловую энергию филиала АО «Черномортранснефть» «КРУМН» для потребителей системы централизованного теплоснабжения.

В представленных моделях динамики изменения тарифов не включены затраты на реализацию мероприятий, указанных в сценариях развития, а также связанные с ними дополнительные затраты (обслуживание котельных, амортизация, уплата налогов и т.д.). Внедрение запланированных мероприятий приведет к снижению тарифа на тепловую энергию сроком на семь лет, но в дальнейшем рост тарифа возобновится, как результат повышения цен на топливо, электроэнергию и воду. В рамках настоящего оценочного прогноза тарифов реализация экономически обоснованных расходов для внедрения мероприятий по развитию системы теплоснабжения г. Горячий Ключ просто необходима.

Таким образом, источником финансирования мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, могут быть:

- включение в тариф;
- областной бюджет, в рамках программ по модернизации в сфере энергетики;
- государственно-частное партнерство;
- федеральный бюджет, в рамках федеральных целевых программ в сфере теплоснабжения;
- заемные средства.