

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КАНСКА НА ПЕРИОД С 2013 ГОДА ДО 2028 ГОДА АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2021 ГОД



**Обосновывающие материалы
к схеме теплоснабжения:**

Глава 18

**Сводный том изменений, выполненных в
доработанной и актуализированной схеме
теплоснабжения**

Утверждаю:

« ____ » _____ 2020 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2020 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2020 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2020 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2020 г.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КАНСКА НА ПЕРИОД С 2013 ГОДА ДО 2028 ГОДА АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2021 ГОД

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения:

**Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в
доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения**

Разработчик:

ООО «Ивтеплоналадка» г. Иваново
Директор
_____ А.А.Зубанов

Оглавление

Оглавление.....	3
Состав документов	5
1. Описание изменений в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	6
2. Описание изменений в Главе 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	7
3. Описание изменений в Главе 3 «Электронная модель системы теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	8
4. Описание изменений в Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	9
5. Описание изменений в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения Канского городского округа» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	10
6. Описание изменений в Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	11
7. Описание изменений в Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	12
8. Описание изменений в Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	13
9. Описание изменений в Главе 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	14

10. Описание изменений в Главе 10 «Перспективные топливные балансы» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году	15
11. Описание изменений в Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году	16
12. Описание изменений в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году	17
13. Описание изменений в Главе 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году	18
14. Описание изменений в Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году	19
15. Описание изменений в Главе 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.....	20
16. Описание изменений в Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2016 году	21
17. Анализ выполнения проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии в период действия Схемы теплоснабжения на момент актуализации	22
17.1. Выведенные из эксплуатации источники теплоснабжения.....	22
17.2. Введенные в эксплуатацию источники теплоснабжения	22
17.3. Реконструкция источников теплоснабжения	22
18. Анализ выполнения проектов по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них в период действия Схемы теплоснабжения на момент актуализации	23
18.1. Выполненные мероприятия по реконструкции ЦТП, ИТП и ТК	23
18.2. Выполненные мероприятия по реконструкции тепловых сетей	23

Состав документов

№ п/п	Наименование документа
1.	Схема теплоснабжения города Канска на период с 2013 года до 2028 года. Актуализация на 2021 год. Утверждаемая часть
2.	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
3.	Глава 1. Приложение 1. Материальная характеристика тепловых сетей систем теплоснабжения г. Канска
4.	Глава 1. Приложение 2. Графические материалы. Зоны действия источников теплоснабжения г. Канска
5.	Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
6.	Глава 2. Приложение 1. Графические материалы. Зоны действия источников теплоснабжения г. Канска с указанием перспективной застройки
7.	Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
8.	Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения города Канска
9.	Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
10.	Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
11.	Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них
12.	Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
13.	Глава 10. Перспективные топливные балансы
14.	Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
15.	Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение
16.	Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения
17.	Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия
18.	Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций
19.	Глава 15. Приложение 1. Графические материалы. Зоны деятельности теплоснабжающих организаций г. Канска
20.	Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения
21.	Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
22.	Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения

1. Описание изменений в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1 Актуализированны параметры тепловых сетей (длина, материальная характеристика, внутренний объем систем теплоснабжения и т.д.).

2. Актуализированна расчетная тепловая нагрузка потребителей тепловой энергии, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха. Изменение тепловых нагрузок систем централизованного теплоснабжения произошло за счет фактически отключенных потребителей и подключенных объектов нового строительства.

3. Добавлены существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения города.

3.1. Одной из серьезнейших проблем г. Канске являются высокие тарифы на отопление и горячее водоснабжение в отдельных системах теплоснабжения.

3.2. В г. Канске остро стоит проблема надежности и качества теплоснабжения для потребителей микрорайонов, находящихся в зоне действия низкоэффективных котельных, а также неблагоприятная экологическая обстановка в зарельсовой части и южном планировочном районе города Канска.

3.3 Не выполнение предписания Ростехнадзора на тепловых сетях ООО «Тепло-Сбыт-Сервис». По данным Администрации г. Канска план подготовки к отопительному периоду ООО «Тепло-сбыт-Сервис» ежегодно (3 последние года) не выполняется, переоборудование тепловых сетей не производится, данные нарушения обозначены, в вышеуказанном предписании Ростехнадзора

3.4. Несоответствие утвержденных температурных графиков отпуска тепловой энергии в сетевой воде от ТЭЦ ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» и всех котельных города расчетному температурному графику согласно требованиям НТД по расчету температурных графиков качественного регулирования отпуска тепловой энергии в сетевой воде от источников теплоты.

3.5. Отсутствие результатов регламентных испытаний тепловых сетей , а так же энергетических характеристик тепловых сетей, разработанных в соответствии с требованиями Раздела 2.5 п. 2.5.4 – 2.5.6 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, М, 2003 г.

3.6. Существенной проблемой развития систем теплоснабжения г. Канска является отсутствие разработанной и внедренной программы мероприятий по регулировке работы системы теплоснабжения по снижению температуры обратной сетевой воды.

2. Описание изменений в Главе 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Актуализированы данные об объектах нового строительства, которые были включены в реестр разрешений на ввод в эксплуатацию в 2019/2020 гг.

2. Учтены данные об объектах нового строительства, которые были фактически подключены к системам централизованного теплоснабжения и введены в эксплуатацию в 2019 г.

3. Учтены данные об объектах, которые были отключены от систем централизованного теплоснабжения в 2019 г.

4. Актуализированна расчетная тепловая нагрузка потребителей тепловой энергии, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха, с учетом фактически отключенных потребителей и подключенных объектов нового строительства.

5. Актуализированны прогнозы приростов на каждом этапе объемов потребления тепловой энергии (мощности), сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии.

3. Описание изменений в Главе 3 «Электронная модель системы теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

При разработке и актуализации схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек разработка Главы 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" согласно требований к схемам теплоснабжения (в ред. Постановления Правительства РФ от 16.03.2019 N276) не является обязательным.

4. Описание изменений в Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Актуализированны существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения.

2. Выполнены расчеты гидравлических режимов работы тепловых сетей систем теплоснабжения с учетом обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети. При этом расчет проводился при актуализированных существующих и перспективных тепловых нагрузках потребителей.

5. Описание изменений в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения Канского городского округа» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения Канского городского округа» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Скорректирован **Вариант №1** развития системы теплоснабжения.

Котельная №3 «ПТУ АО «Гортепло», Котельная филиала АО «КНП», Котельная «Канский психоневрологический интернат», Котельная «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1» исключены из предложений по ликвидации и переключению потребителей тепловой энергии в зоне действия рассматриваемых котельных на Канскую ТЭЦ.

Добавлены котельная №13 "5-й военный городок" и котельная № 15 "ДСУ-5" АО "Гортепло" к предложениям по ликвидации и переключению потребителей тепловой энергии в зоне действия рассматриваемых котельных на Канскую ТЭЦ.

Котельная №15 «ДСУ-5» исключена из списка котельных, на которых планируется строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности.

Перечень котельных, на которых планируется строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности, предлагается дополнить следующими:

Котельная №3 "ПТУ" АО "Гортепло";

Котельная № 12 "Ново-Канская" АО "Гортепло";

Котельная № 5 "Даурия" АО "Гортепло";

Котельная АО "Красноярскнефтепродукт" Филиал Восточный;

Котельная КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1"

2. Основным вариантом развития схемы теплоснабжения выбран **Вариант № 1**, предусматривающий развитие АО «Канская ТЭЦ» с соблюдением принципа обеспечения приоритетного использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для организации теплоснабжения.

Одним из мероприятий, предшествующих предлагаемому отнесению г. Канска к ценовой зоне теплоснабжения, является присвоение статуса ЕТО АО «Канская ТЭЦ» в 17-ти из 19-ти действующих систем теплоснабжения города. С учетом присвоения АО «Канская ТЭЦ» статуса ЕТО в зонах деятельности ООО «Тепло-Сбыт-Сервис», АО «Гортепло», КГКУЗ «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1», АО «Красноярскнефтепродукт» филиал Восточный тарифы для большинства потребителей г. Канска в 2020 году будут снижены.

6. Описание изменений в Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Актуализированна расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии г. Канск.
2. Актуализированны нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии.
3. Актуализированны существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения.

7. Описание изменений в Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Переключение потребителей к Канской ТЭЦ закрываемых котельных:

- ООО ТЭЦ «Тепло-Сбыт-Сервис»;
- Котельная №1 «п. Строителей» АО «Гортепло»;
- котельная №7 "Мелькомбинат";
- котельная №13 "5-й военный городок";
- котельная № 15 "ДСУ-5" ОАО "Гортепло".

2. Строительство автоматических блочно-модульных котельных без обслуживающего персонала взамен малоэффективных котельных малой мощности:

- Котельная №3 "ПТУ" АО "Гортепло";
- Котельная № 11 "Альчет" АО "Гортепло";
- Котельная № 4 "Березка" АО "Гортепло";
- Котельная № 10 "Де-Корт" АО "Гортепло";
- Котельная № 9 "Школа" АО "Гортепло";
- Котельная №16 "ЛТЦ-34" АО "Гортепло";
- Котельная № 12 "Ново-Канская" АО "Гортепло";
- Котельная № 5 "Даурия" АО "Гортепло";
- Котельная № 8 "ЛДК" АО "Гортепло";
- Котельная АО "Красноярскнефтепродукт" Филиал Восточный;
- Котельная КГБУЗ "Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1".

8. Описание изменений в Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Актуализированны предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

2. Актуализированны предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

3. Актуализированны предложения по строительству и реконструкции насосных станций и ЦТП.

4. Актуализированны мероприятия, в том числе режимного характера, для повышения надежности и эффективности работы системы теплоснабжения.

9. Описание изменений в Главе 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

Главе 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. В настоящее время на федеральном портале проектов нормативных правовых актов размещен проект ФЗ о внесении изменений в федеральный закон "О теплоснабжении" (в части исключения запрета на использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения). Данным проектом предусматривается признание утратившей силу части 9 статьи 29 ФЗ «О теплоснабжении» и оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем в закрытые системы горячего водоснабжения в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

С учетом указанного, решения по возможному переходу на закрытую систему теплоснабжения (горячего водоснабжения) для потребителей г. Канска подлежат разработке и оценке после внесения изменений в законодательство, при выполнении следующих актуализаций схемы теплоснабжения.

10. Описание изменений в Главе 10 «Перспективные топливные балансы» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 10 «Перспективные топливные балансы» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Изменен базовый год (с 2018 г. на 2019 г.) и базовые технико-экономические показатели работы источников тепловой энергии г. Канска.
2. Актуализированы значения технико-экономических показателей работы источников тепловой энергии г. Канска.
3. Актуализированы значения годового потребления условного топлива, а также значения максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на период 2020 – 2028 гг.

11. Описание изменений в Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Проведены расчеты перспективных показателей надежности систем теплоснабжения от источников тепловой энергии города на 2028 год, произведенные с учетом актуализированных предложений по реконструкции участков тепловых сетей, выявленных при оценке существующей надежности, а так же с учетом актуализированных мероприятий для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на конец планируемого периода.

2. Актуализированны предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

3. Актуализированны предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

12. Описание изменений в Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Представлены инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию, необходимых для осуществления регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения.

2. Обоснованы предложения по источникам инвестиций.

3. Скорректирован объем инвестиций в соответствии с изменениями, осуществленными в Главах 7 и 8 обосновывающих материалов.

4. Оценка эффективности инвестиций выполнена в виде расчета показателей качества, надежности и безопасности теплоснабжения муниципального образования город Канск, выполненного в Главе 13 обосновывающих материалов.

5. Представлены ценовые последствия с учетом отнесения городского округа Канск к ценовой зоне теплоснабжения.

13. Описание изменений в Главе 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Актуализированы индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году.

14. Описание изменений в Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 14 «Ценовые (тарифные) последствия» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Представлены ценовые последствия с учетом отнесения городского округа Канск к ценовой зоне теплоснабжения.

15. Описание изменений в Главе 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году

В Главе 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2020 году:

1. Утратили статус единой теплоснабжающей организации следующие организации:

- ООО «Тепло-Сбыт-Сервис»;
- АО «Гортепло»;
- КГКУЗ «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер №1» филиал №8;
- АО «Красноярскнефтепродукт» филиал Восточный.

В зоне деятельности указанных выше организаций статус единой теплоснабжающей организации постановлением Администрации города Канска № 1064 от 08.11.2019 года присвоен АО «Канская ТЭЦ».

16. Описание изменений в Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения» с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2016 году

В Главе 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения» внесены следующие основные изменения с момента предыдущей актуализации Схемы теплоснабжения в 2016 году:

1. Внесены мероприятия по модернизации существующих теплоисточников г. Канска (модернизация котельных, установка автоматизированных блочно-модульных котельных взамен существующих).

2. Внесены мероприятия по переключению потребителей к Канской ТЭЦ закрываемых ТЭЦ ООО "Т-С-С" и котельных:

- Строительство и реконструкция тепловых сетей для переключения потребителей закрываемых ТЭЦ ООО "Т-С-С" и котельных;

- Строительство ЦТП для переключения потребителей закрываемых ТЭЦ ООО "Т-С-С" и котельных;

3. Внесены мероприятия по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

4. Внесены мероприятия, в том числе режимного характера, для повышения надежности и эффективности работы системы теплоснабжения, а именно реконструкция узлов ввода у абонентов.

17. Анализ выполнения проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии в период действия Схемы теплоснабжения на момент актуализации

17.1. Выведенные из эксплуатации источники теплоснабжения

За период с момента утверждения Схемы теплоснабжения 2020 г. по настоящее время источников централизованного теплоснабжения выведено из эксплуатации не было.

17.2. Введенные в эксплуатацию источники теплоснабжения

За период с момента утверждения Схемы теплоснабжения 2020 г. по настоящее время в г. Канске источников централизованного теплоснабжения в эксплуатацию введено не было.

17.3. Реконструкция источников теплоснабжения

Сведения о фактическом выполнении мероприятий по реконструкции источников централизованного теплоснабжения за период с момента утверждения Схемы теплоснабжения 2020 г. по настоящее время в г. Канске представлены в Таблице 17.3.1.

Таблица 17.3.1

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)	Процент выполнения мероприятия
1	Поставка и установка циклона №1 типа ЦН-15-500 4УП, котельная №1 «пос. Строителей» г. Канск	Котельная №1, г.Канск, пос. Строителей, 65 А	2019	2019	583,306	100
2	Поставка и установка циклона №2 типа ЦН-15-500 4УП, котельная №1 «пос. Строителей» г. Канск	Котельная №1, г.Канск, пос. Строителей, 65 А	2019	2019	554,6	100
3	Поставка и установка котла №2 типа БМЗ-400Р	Котельная №15, ул.Гаражная, 20В, стр.2, пом.10	2019	2019	705,475	100

18. Анализ выполнения проектов по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них в период действия Схемы теплоснабжения на момент актуализации

18.1. Выполненные мероприятия по реконструкции ЦТП, ИТП и ТК

Информации о выполненных за период с момента утверждения Схемы теплоснабжения 2020 г. по настоящее время в г. Канске мероприятий по реконструкции ЦТП, ИТП и ТК не представлено.

18.2. Выполненные мероприятия по реконструкции тепловых сетей

Сведения о строительстве, реконструкции и капитальном ремонте тепловых сетей ООО «Тепло-Сбыт-Сервис» в 2019 г. представлены в Таблице 18.2.1.

Таблица 18.2.1

Год	Начало и конец участка	Диаметр, мм. Количество труб	Протяженность, м	Теплоизоляция	При реконструкции с изменением параметров: прежние параметры
2019	Переоборудование тепловых сетей по ул.Сибирская от ТК-3/1-3 до жилого дома № 7	50х3,5, 2 тр	50	ППУ 30 мм	прежние параметры
2019	Переоборудование тепловых сетей по ул.Сибирская от ТК-3/7 до жилого дома № 12	50х3,5, 2 тр	12	ППУ 30 мм	прежние параметры

Сведения о строительстве, реконструкции и капитальном ремонте тепловых сетей МУП «Канский Электросетьсбыт» в 2019 г. представлены в Таблице 18.2.2.

Таблица 18.2.2

Год	Начало и конец участка	Диаметр, мм. Количество труб	Протяженность, м	Теплоизоляция	При реконструкции с изменением параметров: прежние параметры
2019	ТК1 – ТК2от ж.д. №29 по ул. Шоссейной до пер. Нефтянников и ввода в жилые дома	89х3,5; 2 т.р. 32х3,2; 2 т.р.	300 м	ППУ 40мм	Параметры прежние

Сведения о строительстве, реконструкции и капитальном ремонте тепловых сетей АО «Гортепло» в 2019 г. представлены в Таблице 18.2.3.

Таблица 18.2.3

№ п/п	Год	Наименование участка тепловой сети	Условный диаметр, мм	Количество труб	Длина участка (в двухтрубном исполнении) L, м	Теплоизоляционный материал	При реконструкции с изменением параметров
котельная №1 «пос. Строителей»							
1	2019 г.	Замена надземных тепловых сетей от ТК-3 до ТК-3/1, котельная №1 «пос. Строителей»	150	2	50	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-150мм и изоляции на ППУ
2	2019 г.	Замена подземных тепловых сетей от ТК-3 до ТК-3/1, котельная №1 «пос. Строителей»	150	2	43	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-150мм и изоляции на ППУ
котельная №7 «пос. Мелькомбината»							
3	2019 г.	Замена тепловых сетей от ТК-5 до ТК-5/1, котельная №7 «пос. Мелькомбината»	250	2	31,6	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-250мм и изоляции на ППУ
котельная №11 "Альчет"							
4	2019 г.	Замена тепловых сетей от ТК-1 до ТК-3, котельная №11 «Альчет»	100	2	70	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-100мм и изоляции на ППУ
котельная №13 "5-й Военный городок"							
5	2019 г.	Замена тепловых сетей от ТК-1 до врезки в 2Ду-200 мм, котельная №13 «5-й Военный городок»	250	2	60	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-250мм и изоляции на ППУ
6	2019 г.	Замена тепловых сетей от врезки в 2Ду-200 мм до ТК-2, котельная №13 "5-й Военный городок"	200	2	86	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-200мм и изоляции на ППУ
7	2019 г.	Замена тепловых сетей от ТК-2 до ТК-3, котельная №13 «5-й Военный городок»	200	2	82	ППУ	Замена трубопровода на 2Ду-200мм и изоляции на ППУ