



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА ОМСКА НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2021 ГОД)

ГЛАВА 21. СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА 2021 ГОД

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Омска до 2033 года	52401.СТ -ПСТ.000.000
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1. Энергоисточники города	52401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2. Тепловые сети города. Часть 1. Материальные характеристики и схемы тепловых сетей	52401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 2. Тепловые сети города. Часть 2. Секционирующая и регулирующая арматура. Тепловые камеры. Насосные станции и ЦТП	52401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3. Тепловые нагрузки потребителей города	52401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4. Графики регулирования отпуска тепла. Расчетные гидравлические режимы	52401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5. Часть 1. Повреждаемость трубопроводов	52401.ОМ-ПСТ.001.005
Приложение 5. Часть 2. Потери сетевой воды	52401.ОМ-ПСТ.001.005
Приложение 6. Данные для анализа температурных и гидравлических режимов отпуска тепла	52401.ОМ-ПСТ.001.006
Приложение 7. Зоны действия энергоисточников. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.001.007
Приложение 8. Расчет показателей надежности	52401.ОМ-ПСТ.001.008
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1. Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального планирования	52401.ОМ-ПСТ.002.001
Приложение 2. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.002.002
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения города	52401.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	52401.ОМ-ПСТ 004.000
Глава 5. Мастер–план развития систем теплоснабжения города Омска	52401.ОМ-ПСТ 005.000
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	52401.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	52401.ОМ-ПСТ 007.000
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	52401.ОМ-ПСТ.008.000
Приложение 1. Гидравлические расчеты	52401.ОМ-ПСТ.008.001
Приложение 2. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.008.002
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10. Перспективные топливные балансы	52401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	52401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения города	52401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	52401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	52401.ОМ-ПСТ.015.000

Наименование документа	Шифр
Приложение 1. Графическая часть	52401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	52401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения на 2016 год	52401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения на 2018 год	52401.ОМ-ПСТ.019.000
Глава 20. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения на 2019 год	52401.ОМ-ПСТ.020.000
Глава 21. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения на 2021 год	52401.ОМ-ПСТ.021.000

Содержание

Введение	6
Общие положения	7
1. Изменения, внесенные при актуализации в утверждаемую часть схемы теплоснабжения	8
1.1 Изменения, внесенные в раздел «Общая часть».....	8
1.2 Изменения, внесенные в раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»	8
1.3 Изменения, внесенные в раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	8
1.4 Изменения, внесенные в раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»	11
1.5 Изменения, внесенные в раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	11
1.6 Изменения, внесенные в раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».....	11
1.7 Изменения, внесенные в раздел 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».....	11
1.8 Изменения, внесенные в раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	11
1.9 Изменения, внесенные в раздел 8 «Перспективные топливные балансы»	11
1.10 Изменения, внесенные в раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	12
1.11 Изменения, внесенные в раздел 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»	12
1.12 Изменения, внесенные в раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии».....	12
1.13 Изменения, внесенные в раздел 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям».....	14
1.14 Изменения, внесенные в раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»	14
1.15 Изменения, внесенные в раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	14
1.16 Изменения, внесенные в раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	14
2. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 1 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».....	15
3. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 2 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	30
4. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 3 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Электронная модель системы теплоснабжения города»	36
5. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 4 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей».....	37
6. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 5 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения,	

городского округа, города федерального значения»	40
7. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 6 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	44
8. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 7 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	46
9. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 8 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	47
10. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 9 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	51
11. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 10 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективные топливные балансы»	53
12. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 11 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Оценка надежности теплоснабжения»	55
13. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 12 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	56
14. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 13 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	56
15. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 14 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Ценовые (тарифные) последствия»	59
16. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 15 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	60
17. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 16 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	62
18. Изменения, внесенные при актуализации в Главу 17 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	63

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения города Омска была разработана с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей с учетом прогноза градостроительного развития до 2033 года.

Схема теплоснабжения города Омска утверждена Приказом Минэнерго России №895 от 17.10.2018 года.

Схема теплоснабжения определила стратегию и единую политику перспективного развития централизованных систем теплоснабжения города.

Основной задачей схемы теплоснабжения является разработка перспективы развития системы теплоснабжения, обеспечивающей реализацию Генерального плана муниципального образования городской округ город Омск Омской области, определение необходимых мероприятий и затрат на решение выявленных проблем, реконструкцию и модернизацию тепловых сетей и энергоисточников.

Целями выполнения актуализации схемы теплоснабжения являются:

- учет предложений и замечаний, установленных по результатам экспертизы утвержденной схемы теплоснабжения и вынесенных на актуализацию;
- актуализация показателей схемы по фактическим данным за период с базового года утвержденной схемы;
- рассмотрение новых предложений, а также мониторинг и актуализация проектов, включенных в реестр проектов схемы теплоснабжения;
- мониторинг и актуализация тарифных последствий;
- актуализация границ зон деятельности, утвержденных ЕТО.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Глава дополняет состав Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, определенный Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения. Глава включена в состав Обосновывающих материалов с целью наглядности описания изменений и дополнений, выполненных в ходе актуализации схемы теплоснабжения.

Рекомендуется каждую последующую ежегодную актуализацию схемы теплоснабжения сопровождать аналогичной Главой.

1. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В УТВЕРЖДАЕМУЮ ЧАСТЬ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1.1 Изменения, внесенные в раздел «Общая часть»

Раздел скорректирован с учетом изменения структуры систем теплоснабжения и базового года.

Подраздел 1.1. Территория и климат не актуализировался.

Актуализированы данные по состоянию на 01.01.2020 г. подразделов:

1.2. Существующее положение в сфере теплоснабжения (общая характеристика систем теплоснабжения, установленные и располагаемые мощности энергоисточников, существующие балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, отпуск тепла и топливопотребление энергоисточников, тепловые сети).

1.3. Основные проблемы организации теплоснабжения

1.4 Основные положения технической политики

1.5. Состав документов схемы теплоснабжения

Подробно изменения по подразделам 1.2., 1.3. приведены в Разделе 2 настоящей Главы.

1.2 Изменения, внесенные в раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»

Раздел скорректирован с учетом корректировки прогноза перспективной застройки.

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2021 года определено, что реализация прогноза перспективной застройки на территории города выполняется в целом согласно утвержденной ранее схеме с актуализацией на 2019 год.

Подробно изменения по разделу 1 приведено в Разделе 3 настоящей Главы.

1.3 Изменения, внесенные в раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предлагаемых мероприятий по развитию источников тепловой энергии (мощности).

Скорректировано описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии. На рисунках ниже приведены зоны действия энергоисточников АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС» в существующем и перспективном состоянии актуализированной на 2019 г и на 2021 г схем. Актуализированные зоны действия всех источников приведены в Приложении 1 Главы 15. «Обоснование предложений по определению единой теплоснабжающей организации» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

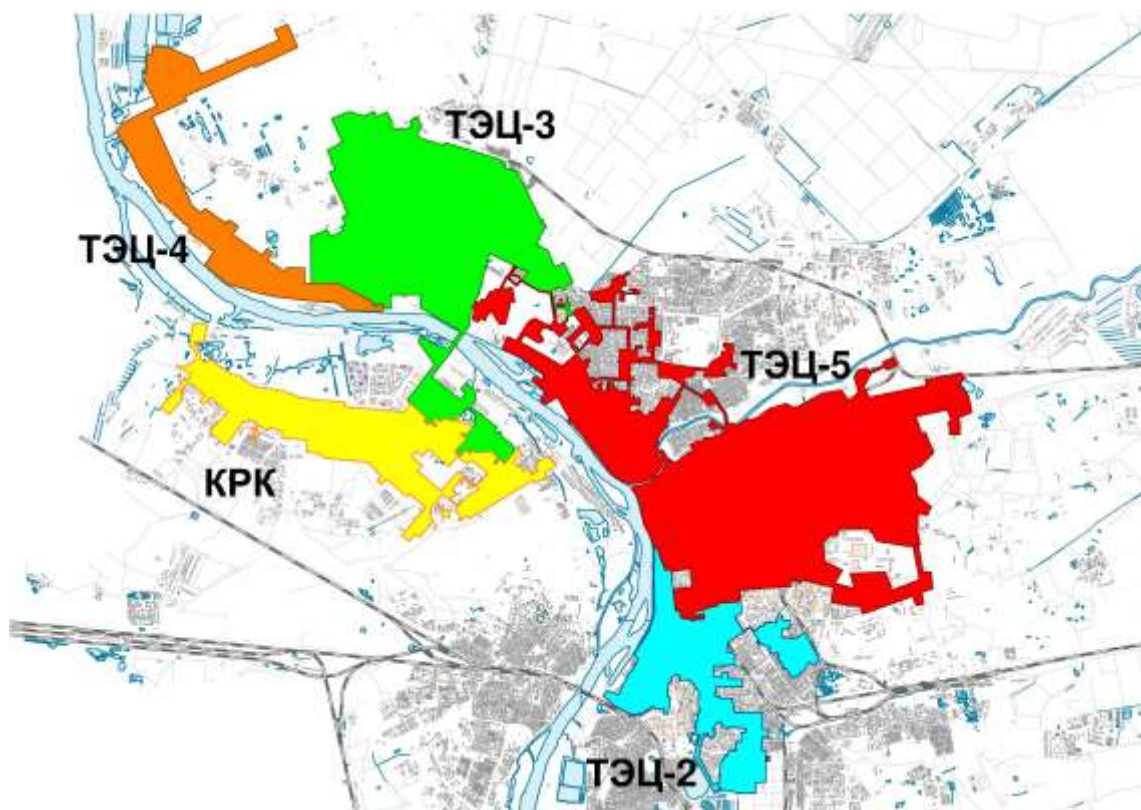


Рисунок 1.1. Зоны действия источников АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС» по состоянию на 2016 г

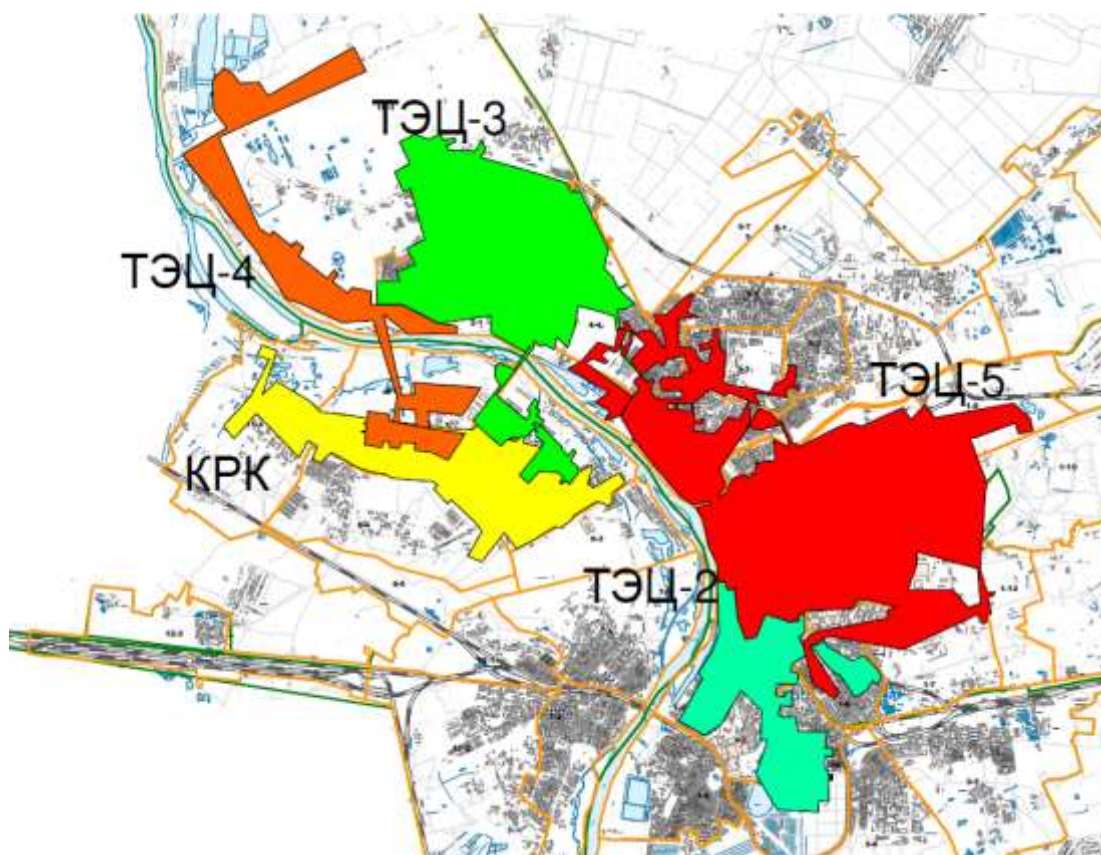


Рисунок 1.2. Зоны действия источников АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС» по состоянию на 2032 г

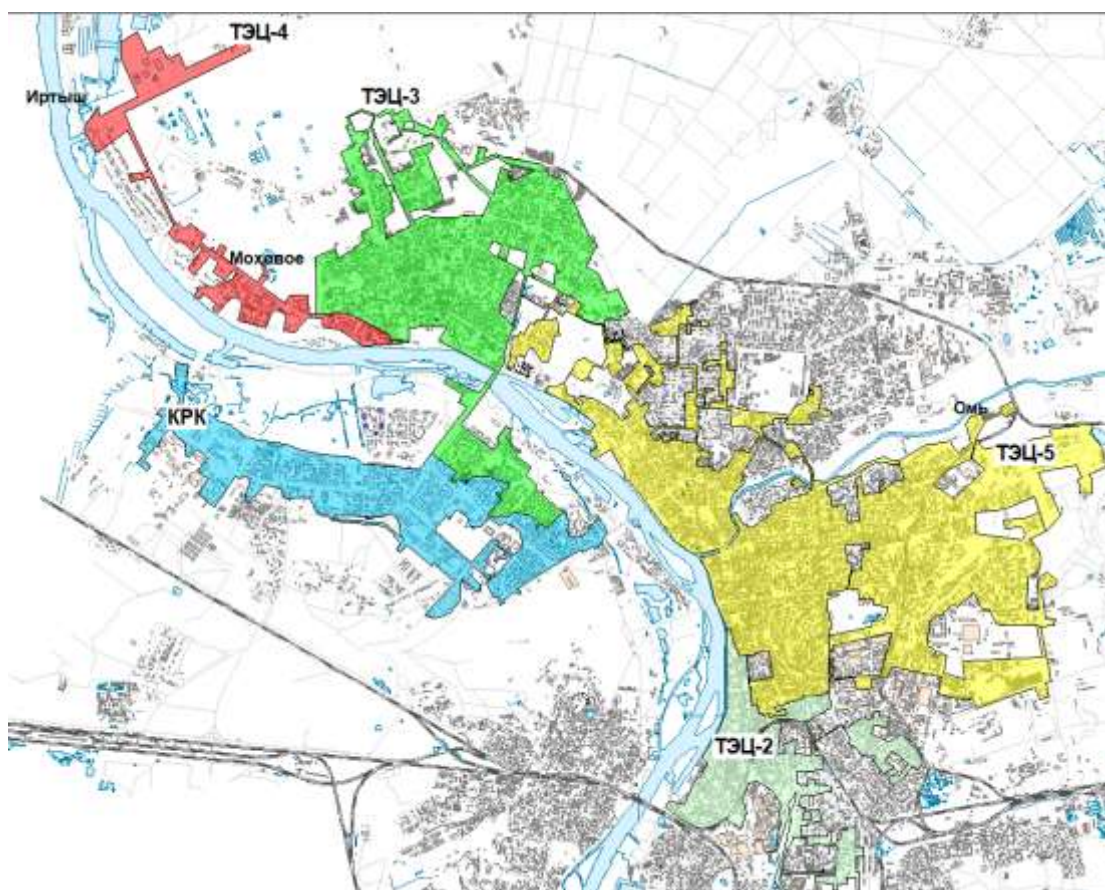


Рисунок 1.3. Зоны действия источников АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС» по состоянию на 2019 г

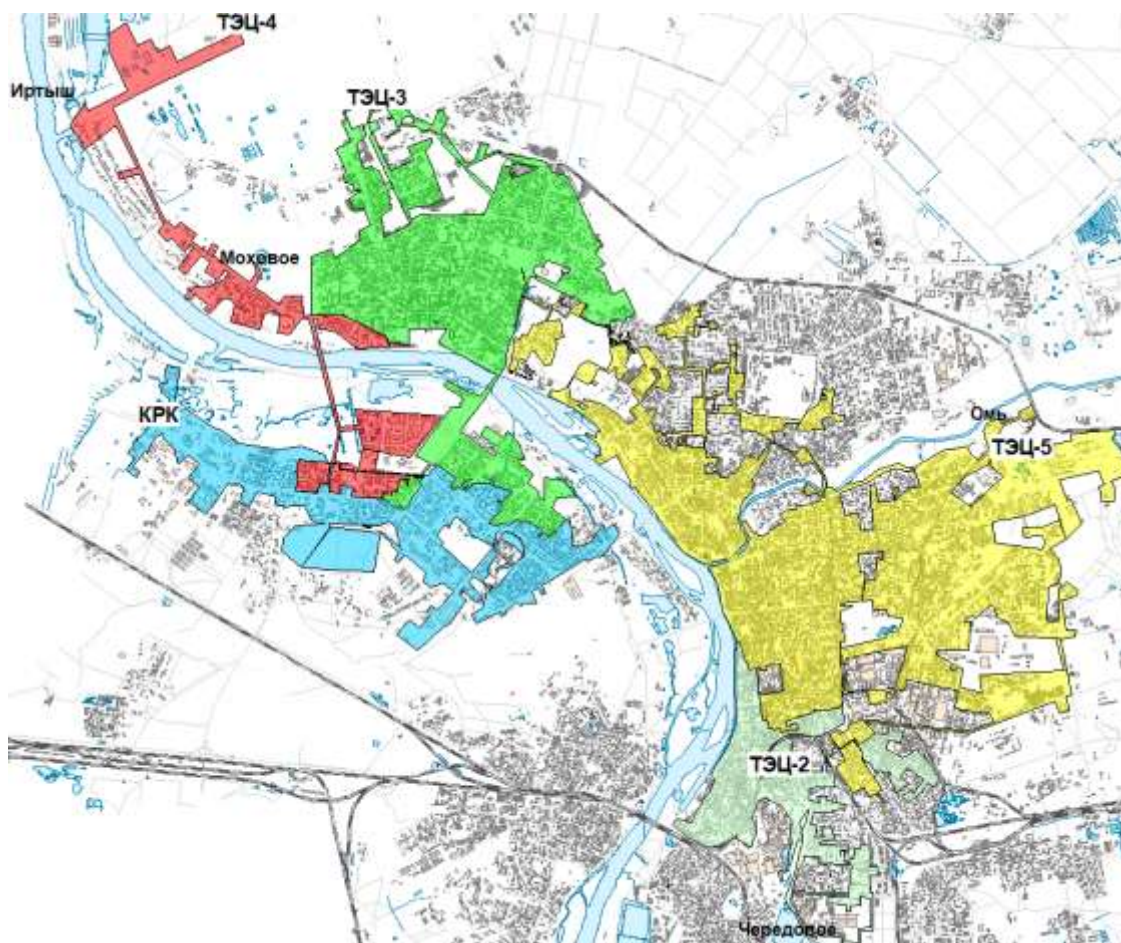


Рисунок 1.4. Зоны действия источников АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС» по состоянию на 2033 г

Подробно изменения по разделу 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» приведено в Разделе 5 настоящей Главы.

1.4 Изменения, внесенные в раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предлагаемых мероприятий по развитию системы транспорта теплоносителя.

Подробно изменения по разделу 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя» приведено в Разделе 7 настоящей Главы.

1.5 Изменения, внесенные в раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

Подробно изменения по разделу 4 приведено в Разделе 6 настоящей Главы.

1.6 Изменения, внесенные в раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

Подробно изменения по разделу 5 приведено в Разделе 8 настоящей Главы.

1.7 Изменения, внесенные в раздел 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части системы транспорта теплоносителя.

Подробно изменения по разделу 6 приведено в Разделе 9 настоящей Главы.

1.8 Изменения, внесенные в раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

Подробно изменения по разделу 7 приведено в Разделе 10 настоящей Главы.

1.9 Изменения, внесенные в раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой

нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

Подробно изменения по разделу 8 приведено в Разделе 11 настоящей Главы.

1.10 Изменения, внесенные в раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой предложений по развитию систем теплоснабжения в части энергоисточников и тепловых сетей.

Подробно изменения по разделу 9 приведено в Разделе 13 настоящей Главы.

1.11 Изменения, внесенные в раздел 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»

Раздел скорректирован в соответствии со скорректированной Главой 16 Обосновывающих материалов.

Подробно изменения по разделу 10 приведено в Разделе 16 настоящей Главы.

1.12 Изменения, внесенные в раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников. На рисунках ниже показано распределение тепловой нагрузки группами энергоисточников в утвержденной схеме на 2016 и 2032 гг. и в актуализированной схеме на 2019 и 2033 гг.

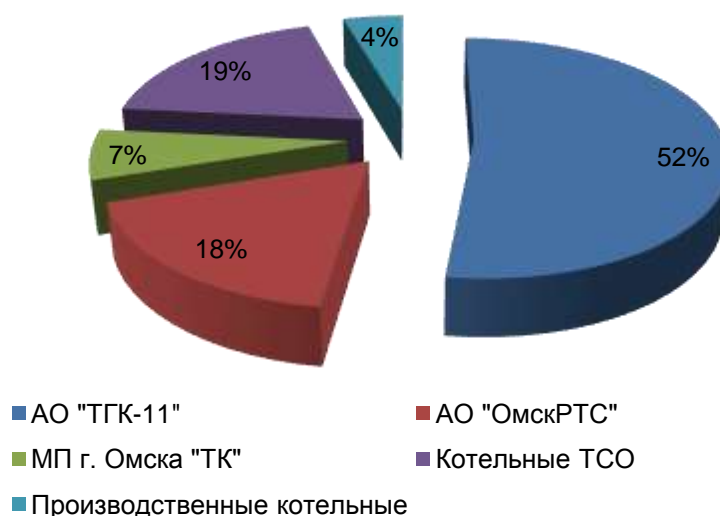


Рисунок 1.5 Распределение присоединенной нагрузки между энергоисточниками г. Омска в 2016 году.

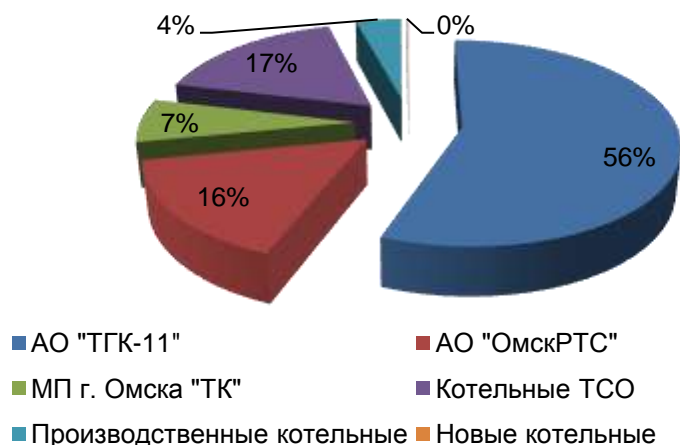


Рисунок 1.6 Распределение присоединенной нагрузки между энергоисточниками г. Омска в 2032 году.

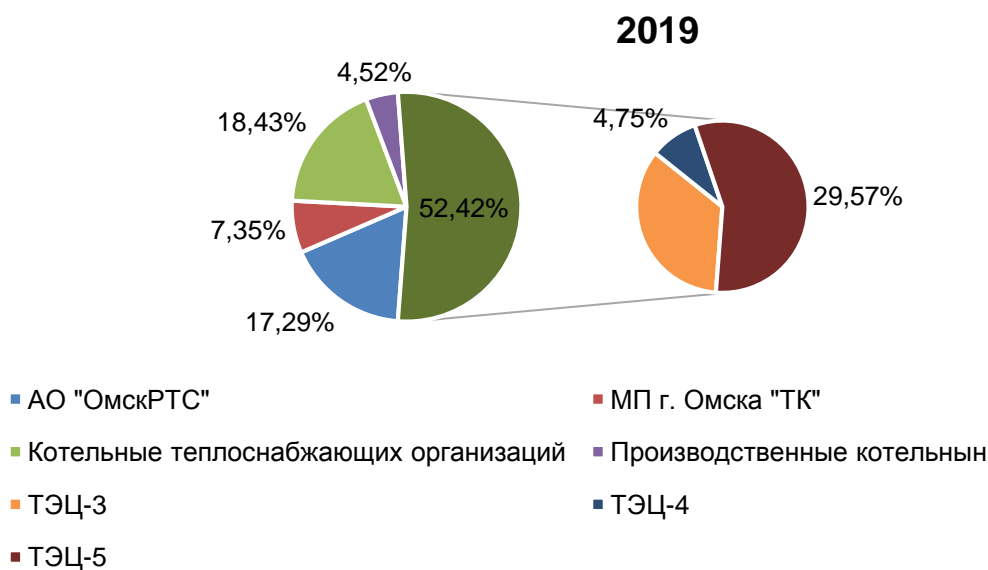


Рисунок 1.7 Распределение присоединенной нагрузки между энергоисточниками г. Омска в 2019 году.

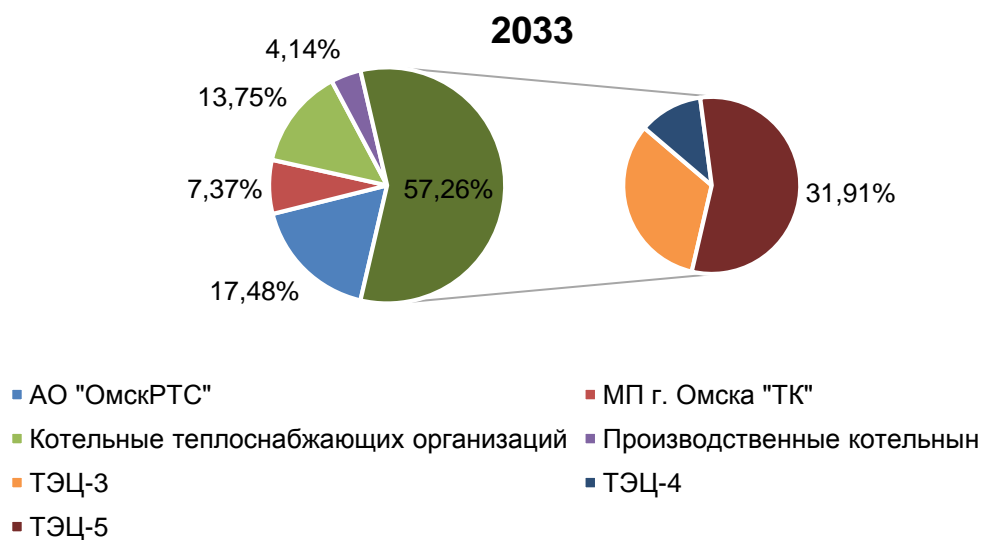


Рисунок 1.8 Распределение присоединенной нагрузки между энергоисточниками г. Омска в 2033 году.

1.13 Изменения, внесенные в раздел 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям»

В данный раздел внесены изменения в соответствии с данными, предоставленными теплоснабжающими организациями.

Согласно постановлениям Администрации г. Омска:

- по состоянию на 16.03.2020 г. в эксплуатацию АО «Омск РТС» переданы бесхозные сети общей протяженностью 7760,12 м в двухтрубном исчислении;

- по состоянию на 30.04.2020 г. в эксплуатацию МП г. Омска «Тепловая компания» переданы бесхозные сети общей протяженностью 53747,7 м в двухтрубном исчислении.

1.14 Изменения, внесенные в раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

1.15 Изменения, внесенные в раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

Подробно изменения по разделу 14 приведено в Разделе 14 настоящей Главы.

1.16 Изменения, внесенные в раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников.

Подробно изменения по разделу 15 приведено в Разделе 17 настоящей Главы.

2. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 1 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

В Главу «Существующее положение ...» внесены следующие изменения:

- актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.;
- глава приведена к состоянию на 01.01.2020 г., актуализированы значения технико-экономических показателей.

Актуализированы приложения к Главе 1:

- Приложение 1. Энергоисточники города
- Приложение 2. Тепловые сети города.
- Приложение 3. Тепловые нагрузки потребителей города
- Приложение 4. Графики регулирования отпуска тепла. Расчетные гидравлические режимы
- Приложение 5. Часть 1. Повреждаемость трубопроводов
- Приложение 5. Часть 2. Потери сетевой воды
- Приложение 6. Данные для анализа температурных и гидравлических режимов отпуска тепла
- Приложение 7. Зоны действия энергоисточников. Графическая часть
- Приложение 8. Расчет показателей надежности

Глава 1 Обосновывающих материалов приведена к состоянию на 01.01.2020 г., в соответствии с актуальными исходными данными. Сводные данные по внесенным изменениям представлены по пунктам, соответствующим Главе 1, в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Сводные данные по внесенным изменениям в Главу 1

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
1	Функциональная структура теплоснабжения	
1.1	Общая характеристика и территориальное деление города	Без изменений
1.2	Эксплуатационные зоны действия теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.2.1	Зоны действия источников тепловой энергии АО «ТГК-11», АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.2.2	Зоны действия источников тепловой энергии МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
1.2.3	Зоны действия ведомственных источников теплоснабжающих организаций	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.3	Структура договорных отношений теплоснабжающих и теплосетевых организаций	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.4	Описание технологических, оперативных и диспетчерских связей	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.5	Зоны действия производственных источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.6	Зоны индивидуального теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
1.7	Изменения функциональной структуры организации теплоснабжения на базовый год актуализации схемы теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2	Источники тепловой энергии	
2.1	Общая характеристика источников тепловой энергии г. Омска	Без изменений
2.2	Характеристика источников АО «ТГК-11»	Без изменений
2.2.1	Структура основного оборудования	Без изменений
2.2.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Без изменений
2.2.3	Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Без изменений
2.2.4	Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.2.5	Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год продления ресурса	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.2.6	Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок	Без изменений
2.2.7	Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Без изменений
2.2.8	Среднегодовая загрузка оборудования	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.2.9	Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.2.10	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.2.11	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
2.2.12	Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	Подраздел актуализирован
2.3	Характеристика источников АО «Омск РТС»	
2.3.1	Структура основного оборудования	Без изменений
2.3.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Без изменений
2.3.3	Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Без изменений
2.3.4	Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.3.5	Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год продления ресурса	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.3.6	Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок	Без изменений
2.3.7	Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Без изменений
2.3.8	Среднегодовая загрузка оборудования	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.3.9	Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.3.10	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.3.11	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4	Характеристика источников МП г.Омска «Тепловая компания»	
2.4.1	Структура основного оборудования	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.3	Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.4	Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.5	Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
2.4.6	Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок	Без изменений
2.4.7	Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.8	Среднегодовая загрузка оборудования	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.9	Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Без изменений
2.4.10	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.4.11	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5	Характеристика ведомственных и производственных источников теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.1	Структура основного оборудования	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.3	Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.4	Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.5	Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.6	Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.7	Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.8	Среднегодовая загрузка оборудования	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
2.5.9	Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Без изменений
2.5.10	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
2.5.11	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3	Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты	
3.1	Структура тепловых сетей от источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.1.1	АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.1.2	Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.1.3	Тепловые сети от ведомственных котельных	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.2	Электронные и бумажные схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.3	Характеристики тепловых сетей	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.4	Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Без изменений
3.5	Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Без изменений
3.6	Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.6.1	АО «ТГК-11» и АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.6.2	МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.7	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.8	Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.9	Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.9.1	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
3.9.2	Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.10	Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.10.1	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.10.2	Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.11	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.11.1	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.11.2	Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.12	Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.13	Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.14	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.15	Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Без изменений
3.16	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.16.1	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.16.2	МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
3.16.3	Перспективные планы по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя у потребителей	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
3.17	Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	Без изменений
3.18	Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	Без изменений
3.18.1	Анализ защищенности систем теплоснабжения г. Омска от резких скачков давления и гидравлических ударов	Без изменений
3.18.2	Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления	Без изменений
3.19	Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
4	Зоны действия источников тепловой энергии	
4.1	АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
4.2	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
4.3	МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
4.4	Ведомственные теплоснабжающие организации	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
4.5	Ведомственные производственные котельные	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
4.6	Определение эффективного радиуса теплоснабжения	Без изменений
5	Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии	
5.1.	Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.2	Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.2.1	Тепловые нагрузки потребителей АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.2.2	Тепловые нагрузки потребителей АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.2.3	Тепловые нагрузки потребителей МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.2.5	Тепловые нагрузки потребителей котельных ведомственных теплоснабжающих организаций	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
5.2.5	Тепловые нагрузки промышленных предприятий	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.2.6	Изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.3.	Случаи (условия) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.4	Величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.5	Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.6.	Значения тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
5.7.	Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии	
6.1	Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потери тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.1.1	Баланс тепловой мощности АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.1.2	Баланс тепловой мощности АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.1.3	Баланс тепловой мощности МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.1.4	Баланс тепловой мощности котельных теплоснабжающих организаций и производственных источников теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.2	Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.3	Гидравлические режимы, обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующие существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
6.4	Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
6.5	Резервы тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7	Балансы теплоносителя	
7.1	Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.1.1	Тепловые источники АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.1.2	Тепловые источники АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.1.3	Тепловые источники МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.1.4	Тепловые источники ведомственные котельные	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.2	Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.2.1	Тепловые источники АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.2.2	Тепловые источники АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.2.3	Тепловые источники МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
7.3	Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8	Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	
8.1	Топливные балансы АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8.1.1	Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8.1.2	Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями	Без изменений

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
8.1.3	Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки	Без изменений
8.1.4	Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха	Без изменений
8.1.5	Использование местных видов топлива	Без изменений
8.2	Топливные балансы АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8.2.1	Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8.2.2	Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями	Без изменений
8.2.3	Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки	Без изменений
8.2.4	Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха	Без изменений
8.2.5	Использование местных видов топлива	Без изменений
8.3	Топливные балансы МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8.3.1	Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
8.3.2	Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями	Без изменений
8.3.3	Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки	Без изменений
8.3.4	Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха	Без изменений
8.4	Топливные балансы ведомственных и производственных источников теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
9	Надежность теплоснабжения	
9.1	Анализ аварийных отключений	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
9.1.1	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
9.1.2	Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
9.2	Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
9.2.1	СП «Тепловые сети» АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
9.2.2	Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
9.3	Описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии	Без изменений
9.3.1	Вероятность безотказной работы [P]	Без изменений
9.3.2	Коэффициент готовности [Kг]	Без изменений
9.4	Расчет показателей надежности и определение зон ненормативной надежности источников АО «ТГК-11»	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.4.1	ТЭЦ-3	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.4.2	ТЭЦ-4	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.4.3	ТЭЦ-5	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.5	Расчет показателей надежности и определение зон ненормативной надежности источников АО «Омск РТС»	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.5.1	ТЭЦ-2	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.5.2	КРК	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6	Расчет показателей надежности и определение зон ненормативной надежности котельных МП «Тепловая компания»	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.1	Котельная №1.03 (ул. Мельничная, 2)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.2	Котельная №1.04 (ул. Перова, 43)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.3	Котельная №1.05 (ул. Авиагородок, 9а)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.4	Котельная №1.27 (ул. Дмитриева, 8 к. 5)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.5	Котельная №2.01 (ул. 19-я Марьяновская, 40/1)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.6	Котельная №2.02 (ул. 1-й Красной Звезды, 49)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.7	Котельная №2.03 (ул. 14-й Военный городок, 72; п. Черемушки)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.8	Котельная №2.04 (п. Светлый)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.9	Котельная №2.05 (ул. Заслонова, 2)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
9.6.10	Котельная №2.08 (ул. 4-я Ленинградская, 48)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.11	Котельная №3.02 (ул. Российская, 4а; п. Крутая Горка)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.12	Котельная №4.01 (п. Береговой)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.13	Котельная №4.02 (п. Большие Поля)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.14	Котельная №5.01 (ул. 4-я Северная, 180)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.15	Котельная №5.02 (мкр. Загородный, 12)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.16	Котельная №5.21 (ул. Каховского, 3)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.17	Котельная №5.36 (ул. Завертяева, 32)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.6.18	Котельная №5.39 (ул. 40 лет Ракетных войск, 23)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7	Расчет показателей надежности и определение зон ненормативной надежности ведомственных котельных	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.1	Котельная №1.08 (котельная ОАО «РЖД» СП 3-СД по ремонту пути; п. ПМС, ст. Входная (2888 км))	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.2	Котельная №1.09 (ФБУ "Обь-Иртышводпуть"; ул. 3-я Островская, 164)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.3	Котельная №1.17 (ОАО "Омский комбинат строительных конструкций"; ул. Ключевая, 37)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.4	Котельная №1.23 (ООО "Тепловая компания"; ул. Москаленко, 137)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.5	Котельная №1.26 (ООО "Малая генерация"; ул. Крупской, 18)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.6	Котельная №2.10 (АО «ОНИИП»; ул. Гуртьева, 18)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.7	Котельная №2.28 (АСУСО "Омский психоневрологический интернат"; п. Северный, 1)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.8	Котельная №2.34 (ООО «Комплекстеплосервис»; мкр. Входной, 14/5)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.9	Котельная №3.04 (ПО "Полет", филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М. В. Хруничева"; ул. Б. Хмельницкого, 287; котельная тер. "О")	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.10	Котельная №3.05 (ПО "Полет", филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М. В. Хруничева"; ул. Индустриальная, 11 к. 27; котельная тер. "Г")	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
9.7.11	Котельная №3.13 (ООО "Омсктехуглерод"; ул. Барабинская, 20)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.12	Котельная №3.14 (ООО «Омсктехуглерод»; ул. Рельсовая, 30/2)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.13	Котельная №4.31 (ООО "ПТЭ"; ул. 2-я Поселковая, 65 к. 1)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.14	Котельная №5.23 (ООО "Теплогенерирующий комплекс"; ул. 22-го Партсъезда, 97)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.15	Котельная №5.24 (ООО "Теплогенерирующий комплекс"; ул. 30-я Северная, 65/1)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
9.7.16	Котельная №5.43 (ООО "ПТЭ"; ул. 28-я Северная, 16а)	Расчет приведен к состоянию на 01.01.2020 г.
10	Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций	
10.1	Общие сведения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.2	АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.2.1	Анализ технико-экономических показателей работы АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.2.2	Анализ себестоимости тепловой энергии от источников тепловой энергии АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.3	АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.3.1	Анализ технико-экономических показателей работы АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.3.2	Анализ себестоимости тепловой энергии для потребителей АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.4	МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.4.1	Технико-экономические показатели работы МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.4.1.1	Анализ себестоимости производства и передачи тепла по сетям МП г. Омска «Тепловая компания» от своих теплоисточников	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
10.4.1.2	Анализ себестоимости передачи тепла по сетям МП г. Омска «Тепловая компания» от сторонних теплоисточников г. Омска	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.5	Котельные ведомственных теплоснабжающих организаций	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.5.1	Технико-экономические показатели работы ведомственных источников теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
10.5.2	Анализ себестоимости отпускаемой тепловой энергии ведомственных источников теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11	Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения	
11.1	Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.1.1	Динамика утвержденных тарифов на производство, производство и передачу тепловой энергии от своих теплоисточников и по собственным тепловым сетям	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.1.2	Динамика утвержденных тарифов на передачу тепловой энергии от сторонних тепловых источников по собственным тепловым сетям	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.1.3	Динамика утвержденных тарифов на ГВС	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.2	Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.2.1	Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения для АО «ТГК-11»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.2.2	Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения для АО «Омск РТС»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.2.3	Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения для МП г. Омска «Тепловая компания»	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.2.4	Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения для выбранных для анализа ведомственных котельных	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
11.3	Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

№ п/п	Утвержденная СТ г. Омска до 2033 г.	Актуализация СТ г. Омска до 2033 г.
11.4	Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
12	Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа	
12.1	Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплоснабжающих установок потребителей)	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
12.2	Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплоснабжающих установок потребителей)	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
12.3	Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
12.4	Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.
12.5	Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения	Актуализированы исходные данные по состоянию на 01.01.2020 г.

3. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 2 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Прогноз перспективной застройки, разрабатываемый в целях формирования прогноза прироста тепловой нагрузки, скорректирован по годам (этапам) ввода строительных фондов в эксплуатацию на период до 2033 года согласно следующим материалам:

- Схема теплоснабжения города Омска на период до 2033 года (актуализация на 2019 год), утвержденная Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №895 от 17.10.2018 года;
- Информация из Департамента строительства Администрации города Омска: Сведения о введенных в эксплуатацию объектов капитального строительства на территории города Омска в 2018 и 2019 годах;
- Информация из Департамента городского хозяйства Администрации города Омска: Проекты планировки и межевания территории, принятые постановлениями Администрации города Омска за период 2018-2019 гг.;
- Информация из Департамента архитектуры и градостроительства Администрации города Омска: Перечень действующих разрешений на строительство жилых массивов;
- Действующие обязательства на подключение потребителей к централизованному теплоснабжению от источников АО «Омск РТС» и АО «ТГК-11 по состоянию на 01.04.2020 год;
- Перечень подключенных потребителей АО «Омск РТС» и АО «ТГК-11» за 2018-2019 года;
- Заявки (запросы) на подключение потребителей к централизованному теплоснабжению от АО «Омск РТС», АО «ТГК-11», муниципальных и ведомственных котельных, крупных фирм – застройщиков по состоянию на 01.04.2020 год.
- Действующие схемы тепловых сетей МП г. Омска «Тепловая компания» с указанием планируемого подключения новых потребителей;
- Данные о сроках ввода объектов жилого фонда из открытых источников.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» с изменениями на 16.03.2019 г. выполнена соответствующая корректировка Главы 2 с приложениями, основные данные внесенных изменений представлены в табл. 3.1.

Таблица 3.1 Сводные данные внесенных изменений в Главу 2

Наименование раздела	Актуализация на 2019 год	Актуализация на 2021 год
1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения		
	Показатели строительных фондов по состоянию на 01.01.2018 год составили 56,14 млн. м ² с подключенной к СЦТ тепловой нагрузкой 4622,32 Гкал/ч, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • ЖФ - 2395,37 Гкал/ч (30,53 млн. м²); • ОДЗ - 1160,96 Гкал/ч (12,63 млн. м²); • П - 1065,98 Гкал/ч (12,98 млн. м²). 	Показатели строительных фондов по состоянию на 01.01.2020 год составили 56,3 млн. м ² с подключенной к СЦТ тепловой нагрузкой 4583 Гкал/ч, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • ЖФ - 2483,5 Гкал/ч (31,25 млн. м²); • ОДЗ – 1061,7 Гкал/ч (12,45 млн. м²); • П - 1037,8 Гкал/ч (12,59 млн. м²).

Наименование раз-дела	Актуализация на 2019 год	Актуализация на 2021 год
	<p>При формировании базового уровня по состоянию на 01.01.2018 год скорректированы следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение площадей строительных фондов на 110,87 тыс м², в том числе: 579,72 тыс. м² – прирост площадей за счет нового строительства; -284,4 тыс. м² – снос зданий и расторжение договора на отпуск тепла (полное снятие); -184,47 тыс. м² – инвентаризация подключенных абонентов, в том числе: пересмотр адекватности величин строительных фондов; ранее не учтенные в базе потребители; ранее отключенные, но не учтенные в базе, потребители; корректировка назначения здания (сооружения); • увеличение тепловой нагрузки на 1,58 Гкал/ч, в том числе: 46,47 Гкал/ч – за счет прироста площадей нового строительства; -28,17 Гкал/ч – снос зданий и расторжение договора на отпуск тепла (полное снятие); -16,71 Гкал/ч – инвентаризация подключенных абонентов, в том числе: пересмотр расчетных тепловых нагрузок; ранее не учтенные в базе потребители; ранее отключенные, но не учтенные в базе, потребители; анализ договорных и расчетных тепловых нагрузок на базе фактического отпуска тепла с источников. 	<p>При формировании базового уровня по состоянию на 01.01.2020 год скорректированы следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение площадей строительных фондов на 155,95 тыс. м², в том числе: 1327,5 тыс. м² – прирост площадей за счет нового строительства и переключений между теплоисточниками; -665,4 тыс. м² – снос зданий и расторжение договора на отпуск тепла (полное снятие) включая снятия из-за переключений между теплоисточниками; -506,7 тыс. м² – инвентаризация подключенных абонентов, в том числе: пересмотр адекватности величин строительных фондов; ранее не учтенные в базе потребители; ранее отключенные, но не учтенные в базе, потребители; - уменьшение тепловой нагрузки на -39,3 Гкал/ч, в том числе: 100,84 Гкал/ч – прирост площадей нового строительства и переключений между теплоисточниками; -54,9 Гкал/ч – снос зданий и расторжение договора на отпуск тепла (полное снятие) включая снятия из-за переключений между теплоисточниками; -85,26 Гкал/ч – инвентаризация подключенных абонентов, в том числе: пересмотр расчетных тепловых нагрузок; ранее не учтенные в базе потребители; ранее отключенные, но не учтенные в базе, потребители; анализ договорных и расчетных тепловых нагрузок на базе фактического отпуска тепла с источников.
2. Прогнозы приростов площадей строительных фондов		
<p>2.1. Прогноз ввода площадей жилого фонда</p>	<p>Реализация прогноза перспективной застройки на территории города выполняется в целом согласно утвержденной ранее схеме с актуализацией на 2018 год. Небольшие отклонения соответствуют сдвигке фактического срока ввода объекта в эксплуатацию на ± 1 год.</p> <p>Приросты площадей жилого фонда к 2033 году в городе Омске составят 9591,83 тыс. м², в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9212,46 тыс. м² жилья отнесено к многоэтажному строительству – от 6 этажей и выше; • 376,85 тыс. м² – к малоэтажному строительству (многоквартирные жилые здания до 5 этажей включительно). • наряду с жилой застройкой многоквартирными зданиями, на 2018-2019 годы поданы заявки на подключение к тепловым сетям СЦТ объектов ИЖД в размере 2530 м². 	<p>Реализация прогноза перспективной застройки на территории города выполняется в целом согласно утвержденной ранее схеме с актуализацией на 2019 год. Небольшие отклонения соответствуют сдвигке фактического срока ввода объекта в эксплуатацию на ± 1 год.</p> <p>Приросты площадей жилого фонда к 2033 году в городе Омске составят 8597,73 тыс. м², в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8253,8 тыс. м² жилья отнесено к многоэтажному строительству – от 6 этажей и выше; • 315,5 тыс. м² – к малоэтажному строительству (многоквартирные жилые здания до 5 этажей включительно). • наряду с жилой застройкой многоквартирными зданиями, на 2018-2019 годы поданы заявки на подключение к тепловым сетям СЦТ объектов ИЖД в размере 28414 м².
<p>2.2. Прогноз ввода общественных зданий</p>	<p>Зафиксировано расхождение темпов приростов площадей нежилого фонда между актуализациями схемы теплоснабжения на 2018 и 2019 годы. Такое расхождение обусловлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результатами анализа фактического ввода строительных фондов за последние 5 лет и выделением среднестатистической величины; - уменьшением коэффициента застройки. <p>За весь период (2018 – 2033 годы) ввод площадей общественных зданий составит 1957,81 тыс. м², в том числе объектов социального назначения – 594,44 тыс. м².</p>	<p>Зафиксировано расхождение темпов приростов площадей нежилого фонда между актуализациями схемы теплоснабжения на 2019 и 2021 годы. Такое расхождение обусловлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результатами анализа фактического ввода строительных фондов за последние 5 лет и выделением среднестатистической величины; - уменьшением коэффициента застройки. <p>За весь период (2020 – 2033 годы) ввод площадей общественных зданий составит 2221,96 тыс. м², в том числе объектов социального назначения – 751,6 тыс. м².</p>
<p>2.3. Прогноз ввода зданий производственного назначения</p>	<p>За весь период (2018 – 2033 годы) ввод площадей производственных зданий и помещений, расположенных в зоне действия теплоисточников, составит 61,97 тыс. м².</p>	<p>За весь период (2020 – 2033 годы) ввод площадей производственных зданий и помещений, расположенных в зоне действия теплоисточников, составит 100,01 тыс. м².</p>
<p>2.4. Сводный прогноз перспективной застройки</p>	<p>За весь рассматриваемый период (2018 – 2033 годы) прирост отапливаемых площадей составит 11614,1 тыс. м².</p>	<p>За весь рассматриваемый период (2020 – 2033 годы) прирост отапливаемых площадей составит 10929,7 тыс. м².</p>
3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии жилых и общественных зданий		

Наименование раздела	Актуализация на 2019 год	Актуализация на 2021 год
<p>3.1. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованные с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>	<p>Обновлены удельные укрупненные показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию в соответствие с Постановлением Правительства РФ №603 от 20.05.2017 года «О внесении изменений в Постановление Правительства РФ №18 от 25.01.2011 года «Правила установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений с изменениями и дополнениями от 26.03.2014 г.» учтен следующий порядок установления и пересмотра требований энергетической эффективности зданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение требований энергетической эффективности осуществляется путем установления базового уровня этих требований по состоянию на дату вступления соответствующего нормативного документа. Базовый уровень требований энергетической эффективности зданий установлен согласно действующему СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий (Актуализированная редакция СНиП 23.02-2003). 2. После установления базового уровня требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений требования энергетической эффективности должны предусматривать уменьшение показателей удельных расходов тепла не реже, чем 1 раз в 5 лет. Для реконструируемых или проходящих капитальный ремонт зданий (за исключением МКД), строений, сооружений с 1 января 2018 года – не менее чем на 20 % по отношению к базовому уровню. Для вновь создаваемых зданий, строений, сооружений: <ul style="list-style-type: none"> • с 1 января 2018 года - не менее чем на 20 % по отношению к базовому уровню; • с 1 января 2023 года - не менее чем на 40 % по отношению к базовому уровню; • с 1 января 2028 года – не менее чем на 50 % по отношению к базовому уровню. <p>Удельное теплотребление общественных зданий определено средневзвешенной величиной различных типов учреждений и разделено на две основные группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общественные здания коммерческого назначения; – общественные здания социального назначения. <p>Удельный расход тепла на вентиляцию общественных зданий определен средневзвешенной величиной на основе статистических данных, подключаемых к системе теплоснабжения зданий в течение последних 3 лет, который составляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общественные здания коммерческого назначения 110 % от нагрузки на отопление; – общественные здания социального назначения – 50 % от нагрузки на отопление. <p>Для производственных зданий удельный расход на нужды отопления и вентиляции принят: отопление – 33,3 ккал/ч·м², на вентиляцию – 43,7 ккал/ч·м² и остается неизменным на всех этапах строительства.</p> <p>Удельный расход тепла на нужды ГВС определен с учетом следующих допущений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • базовый норматив потребления горячей воды составляет 85 л/сут на человека, принятый согласно действующему СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и 	<p>Обновлены удельные укрупненные показатели расхода теплоты на отопление и вентиляцию в соответствие с Постановлением Правительства РФ №603 от 20.05.2017 года «О внесении изменений в Постановление Правительства РФ №18 от 25.01.2011 года «Правила установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений с изменениями и дополнениями от 26.03.2014 г.» учтен следующий порядок установления и пересмотра требований энергетической эффективности зданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение требований энергетической эффективности осуществляется путем установления базового уровня этих требований по состоянию на дату вступления соответствующего нормативного документа. Базовый уровень требований энергетической эффективности зданий установлен согласно действующему СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий (Актуализированная редакция СНиП 23.02-2003). 2. После установления базового уровня требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений требования энергетической эффективности должны предусматривать уменьшение показателей удельных расходов тепла не реже, чем 1 раз в 5 лет. Для реконструируемых или проходящих капитальный ремонт зданий (за исключением МКД), строений, сооружений с 1 января 2018 года – не менее чем на 20 % по отношению к базовому уровню. Для вновь создаваемых зданий, строений, сооружений: <ul style="list-style-type: none"> • с 1 января 2018 года - не менее чем на 20 % по отношению к базовому уровню; • с 1 января 2023 года - не менее чем на 40 % по отношению к базовому уровню; • с 1 января 2028 года – не менее чем на 50 % по отношению к базовому уровню. <p>Удельное теплотребление общественных зданий определено средневзвешенной величиной различных типов учреждений и разделено на две основные группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общественные здания коммерческого назначения; – общественные здания социального назначения. <p>Удельный расход тепла на вентиляцию общественных зданий определен средневзвешенной величиной на основе статистических данных, подключаемых к системе теплоснабжения зданий в течение последних 3 лет, который составляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общественные здания коммерческого назначения 110 % от нагрузки на отопление; – общественные здания социального назначения – 50 % от нагрузки на отопление. <p>Для производственных зданий удельный расход на нужды отопления и вентиляции принят: отопление – 33,3 ккал/ч·м², на вентиляцию – 43,7 ккал/ч·м² и остается неизменным на всех этапах строительства.</p> <p>Удельный расход тепла на нужды ГВС определен с учетом следующих допущений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • базовый норматив потребления горячей воды составляет 85 л/сут на человека, принятый согласно действующему СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)»; • удельный расход на нужды горячего водоснабжения общественных определен по СП 30.13330.2016 средневзвешенной величиной для групп потребителей, соответствующих зданиям коммерческого или социального назначения. Коэффициент учета тепловых потерь в системах ГВ согласно СП 41-101-95 составит 10%;

Наименование раздела	Актуализация на 2019 год	Актуализация на 2021 год
	<p>канализация (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)»;</p> <ul style="list-style-type: none"> • удельный расход на нужды горячего водоснабжения общественных определен по СП 30.13330.2016 средневзвешенной величиной для групп потребителей, соответствующих зданиям коммерческого или социального назначения. Коэффициент учета тепловых потерь в системах ГВ согласно СП 41-101-95 составит 10%; • коэффициент неравномерности водопотребления принят согласно СП 41-101-95 и составляет: для жилых зданий – 3,5; для общественных зданий – 5; • удельный расход на нужды ГВС общественных зданий коммерческого назначения принят условно в количестве 5 % от отопительной нагрузки; для зданий социального назначения 10 %; – удельные параметры в системе ГВС жилых зданий определены с учетом планируемого на расчетный период средневзвешенного уровня обеспеченности населения жильем – 30 м²/чел. 	<ul style="list-style-type: none"> • коэффициент неравномерности водопотребления принят согласно СП 41-101-95 и составляет: для жилых зданий – 3,5; для общественных зданий – 5; • удельный расход на нужды ГВС общественных зданий коммерческого назначения принят условно в количестве 5 % от отопительной нагрузки; для зданий социального назначения 10 %; • удельные параметры в системе ГВС жилых зданий определены с учетом планируемого на расчетный период средневзвешенного уровня обеспеченности населения жильем – 30 м²/чел.
<p>3.2. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов</p>	<p>Данные по удельным расходам тепловой энергии для обеспечения технологических процессов организациями, осуществляющими выработку тепловой энергии для целей осуществления технологических процессов, не предоставлены. Возможность формирования прогноза перспективных удельных расходов для обеспечения технологических процессов отсутствует.</p>	<p>Данные по удельным расходам тепловой энергии для обеспечения технологических процессов организациями, осуществляющими выработку тепловой энергии для целей осуществления технологических процессов, не предоставлены. Возможность формирования прогноза перспективных удельных расходов для обеспечения технологических процессов отсутствует.</p>
<p>4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе</p>		
	<p>Темпы прироста тепловых нагрузок небольшой скачок в период 2020+2022 годов. Это обусловлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отсрочкой строительства и ввода объектов нового строительства в эксплуатацию; – обозначенным размером подключаемой тепловой нагрузки, зафиксированной действующими обязательствами АО «ТГК-11» на поставку тепла; – удельные показатели теплоснабжения некоторых объектов по существующей проектной документации соответствуют базовому уровню, наряду с этим, планируемый год ввода в эксплуатацию не соответствует удельным показателям базового уровня. 	<p>Темпы прироста тепловых нагрузок небольшой скачок в период 2022+2024 годов. Это обусловлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отсрочкой строительства и ввода объектов нового строительства в эксплуатацию; – обозначенным размером подключаемой тепловой нагрузки, зафиксированной действующими обязательствами АО «ТГК-11» на поставку тепла; – удельные показатели теплоснабжения некоторых объектов по существующей проектной документации соответствуют базовому уровню, наряду с этим, планируемый год ввода в эксплуатацию не соответствует удельным показателям базового уровня.
<p>4.1. Прогноз приростов тепловой нагрузки в элементах территориального планирования (ЭТП)</p>	<p>Прирост тепловых нагрузок в границах ЭТП на период 2018-2033 годов скорректирован на основе сформированных площадок перспективного строительства и составил 573,56 Гкал/ч.</p>	<p>Прирост тепловых нагрузок в границах ЭТП на период 2020-2033 годов скорректирован на основе сформированных площадок перспективного строительства и составил 534,967 Гкал/ч.</p>
<p>4.2. Прогноз приростов тепловой нагрузки и теплоснабжения в зонах действия теплоисточников</p>	<p>Прирост тепловых нагрузок на период 2018-2033 годов, сопровождаемый вводом в эксплуатацию новых строительных фондов, распределен по зонам действия теплоисточников:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теплоисточники АО "Омск РТС" (ТЭЦ-2, КРК) - 188,73 Гкал/ч; • теплоисточники АО "ТГК-11" (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) - 247,46 Гкал/ч; • котельные на балансе МП г. Омска "Тепловая компания" - 36,48 Гкал/ч; • ведомственные котельные (иные ТСО) - 100,88 Гкал/ч. 	<p>Прирост тепловых нагрузок на период 2020-2033 годов, сопровождаемый вводом в эксплуатацию новых строительных фондов, распределен по зонам действия теплоисточников:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теплоисточники АО "Омск РТС" (ТЭЦ-2, КРК) – 110,38 Гкал/ч; • теплоисточники АО "ТГК-11" (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) – 288,26 Гкал/ч; • котельные на балансе МП г. Омска "Тепловая компания" – 42,35 Гкал/ч; • ведомственные котельные (иные ТСО) – 83,1 Гкал/ч. • производственные котельные – 0,039 Гкал/ч.
<p>4.3. Снятие тепловой нагрузки</p>	<p>Суммарная величина снимаемой нагрузки за весь период планирования (до 2033 года) составит 6,67 (7,91) Гкал/ч при среднем и максимальном ГВС соответственно. Основными</p>	<p>Суммарная величина снимаемой нагрузки за весь период планирования (до 2033 года) составит 10,87 (13,84) Гкал/ч при среднем и макси-</p>

Наименование раз-дела	Актуализация на 2019 год	Актуализация на 2021 год
	<p>причинами снятия тепловой нагрузки с теплоисточников СЦТ являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • снос аварийного и непригодного для проживания жилищного фонда; • снос зданий и сооружений различного назначения, попадающих в зону перспективной застройки; • пересмотр договора на отпуск тепла в связи с: реконструкцией зданий (улучшение теплотехнических характеристик ограждающих конструкций зданий; демонтажом централизованных систем теплоснабжения калориферных установок; • расторжение договора на отпуск тепла, переход на другие альтернативные источники тепла – в газифицируемых районах переход потребителей на индивидуальное отопление и горячее водоснабжение с установкой непосредственно в зданиях индивидуального теплоприготовительного оборудования (газовых котлов). <p>Перечень потребителей, подключенных к системам централизованного теплоснабжения и попадающих в раздел «Снятие тепловой нагрузки», представлен составлен на основании следующих материалов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированные площадки перспективного строительства; <ul style="list-style-type: none"> • Перечень домов, признанных аварийными с планируемым годом расселения, актуализированный Департаментом жилищной политики администрации Омска и размещенный на Омском сайте Реформа ЖКХ, раздел «Аварийный жилищный фонд». 	<p>мальном ГВС соответственно. Основными причинами снятия тепловой нагрузки с теплоисточников СЦТ являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • снос аварийного и непригодного для проживания жилищного фонда; • снос зданий и сооружений различного назначения, попадающих в зону перспективной застройки; • пересмотр договора на отпуск тепла в связи с: реконструкцией зданий (улучшение теплотехнических характеристик ограждающих конструкций зданий; демонтажом централизованных систем теплоснабжения калориферных установок; • расторжение договора на отпуск тепла, переход на другие альтернативные источники тепла – в газифицируемых районах переход потребителей на индивидуальное отопление и горячее водоснабжение с установкой непосредственно в зданиях индивидуального теплоприготовительного оборудования (газовых котлов). <p>Перечень потребителей, подключенных к системам централизованного теплоснабжения и попадающих в раздел «Снятие тепловой нагрузки», представлен составлен на основании следующих материалов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Сформированные площадки перспективного строительства; 3. Перечень домов, признанных аварийными с планируемым годом расселения, актуализированный Департаментом жилищной политики администрации Омска и размещенный на Омском сайте Реформа ЖКХ, раздел «Аварийный жилищный фонд».
<p>4.4. Прогноз приростов объемов потребления теплоносителя</p>	<p>Снижение объемов потребления теплоносителя при переходе на «закрытую» схему присоединения систем ГВС учтено при формировании балансов производительности ВПУ, приведенных в соответствующей главе Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.</p>	<p>Снижение объемов потребления теплоносителя при переходе на «закрытую» схему присоединения систем ГВС учтено при формировании балансов производительности ВПУ, приведенных в соответствующей главе Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.</p>
<p>5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования</p>		
	<p>Данных о возможном развитии производства организациями не предоставлено. В связи с этим принято допущение, что возможный прирост теплопотребления при увеличении объемов производимой продукции компенсируется внедрением современных энергоберегающих технологий. Таким образом, значения существующего теплопотребления для промышленных предприятий приняты неизменными на период до 2033 года.</p> <p>По данным компании ООО «Территория», осуществляющей застройку микрорайона «Изумрудный берег» по ул. Красный Путь, на период 2023-2027 гг. планируется перефилирование существующей производственной зоны, принадлежащей ООО «Территория» по жилую застройку с объектом дошкольного образования. Планируемая нагрузка составляет 7,1 (10,28) Гкал/ч при среднем и максимальном ГВС соответственно, источник СЦТ – ТЭЦ-5.</p>	<p>Данных о возможном развитии производства организациями не предоставлено. В связи с этим принято допущение, что возможный прирост теплопотребления при увеличении объемов производимой продукции компенсируется внедрением современных энергоберегающих технологий. Таким образом, значения существующего теплопотребления для промышленных предприятий приняты неизменными на период до 2033 года.</p> <p>По данным ИП Попова М.Т., осуществляющего застройку микрорайона «Изумрудный берег» по ул. Красный Путь, на период 2021-2029 гг. планируется перефилирование существующей производственной зоны, принадлежащей ИП Попову М.Т. под жилую застройку. Планируемая нагрузка составляет 6,03407 (8,8503) Гкал/ч при среднем и максимальном ГВС соответственно, источник СЦТ – ТЭЦ-5.</p>
<p>6. Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель</p>		
	<p>Льготные тарифы по существующему состоянию системы теплоснабжения на социально значимые объекты не установлены. На период до 2033 года установление льготных тарифов не планируется. Общий прирост теплопотребления социально значимых объектов на период до 2033 года составил 47,65 (61,05) Гкал/ч.</p>	<p>Льготные тарифы по существующему состоянию системы теплоснабжения на социально значимые объекты не установлены. На период до 2033 года установление льготных тарифов не планируется. Общий прирост теплопотребления социально значимых объектов на период до 2033 года составил 66,2 (83,4) Гкал/ч.</p>

Наименование раздела	Актуализация на 2019 год	Актуализация на 2021 год
7. Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения		
	По состоянию на 01.01.2018 год свободные долгосрочные договоры теплоснабжения не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.	По состоянию на 01.01.2020 год свободные долгосрочные договоры теплоснабжения не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.
8. Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене		
	По состоянию на 01.01.2018 год долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.	По состоянию на 01.01.2020 год долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене не заключены и не планируются к заключению в перспективе. В случае появления таких договоров изменения в схему теплоснабжения могут быть внесены при выполнении процедуры ежегодной актуализации.
9. Сводные показатели прироста тепловой энергии в городе Омске на период до 2033 года		
	<p>С учетом снимаемой тепловой нагрузки, скорректированный прирост теплопотребления по городу Омску на период до 2033 года составит 566,89 (757,91) Гкал/ч.</p> <p>По административным округам приросты распределены следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кировский административный округ – 216,64 (288,25) Гкал/ч; • Ленинский административный округ – 57,91 (77,29) Гкал/ч; • Октябрьский административный округ – 28,92 (39,45) Гкал/ч; • Советский административный округ – 92,09 (122,6) Гкал/ч; • Центральный административный округ – 171,33 (230,31) Гкал/ч. <p>Основным потребителем тепла является жилой фонд – прирост с учетом снятия составит 398,82 (562,53) Гкал/ч (70,4 % от суммарного прироста).</p> <p>Прирост тепловых нагрузок для зданий общественного назначения и соцкультбыта составит 155,63 (182,79) Гкал/ч (27,5 % от общего прироста).</p> <p>Остальные 2,2 % прироста тепловой нагрузки составят здания и помещения производственного назначения – 12,44 (12,58) Гкал/ч.</p> <p>В целом, подключаемая нагрузка к тепловым сетям в зоне действия теплоисточников составит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • АО «Омск РТС» (КРК, ТЭЦ-2) – 188,32 (250,93) Гкал/ч (33,2%); • АО «ТГК-11 (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) – 242,9 (322,32 (42,9 %); • Муниципальные котельные – 34,96 (48,8) Гкал/ч (6,2 %); • Ведомственные котельные – 100,7 (135,86) Гкал/ч (17,8 %). 	<p>С учетом снимаемой тепловой нагрузки, скорректированный прирост теплопотребления по городу Омску на период до 2033 года составит 525,58 (706,8) Гкал/ч.</p> <p>По административным округам приросты распределены следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кировский административный округ – 183,6 (247,17) Гкал/ч; • Ленинский административный округ – 51,69 (68,42) Гкал/ч; • Октябрьский административный округ – 28,57 (38,91) Гкал/ч; • Советский административный округ – 73,02 (99,74) Гкал/ч; • Центральный административный округ – 187,22 (250,74) Гкал/ч. <p>Основным потребителем тепла является жилой фонд – прирост с учетом снятия составит 328,9 (475,8) Гкал/ч (62,8 % от суммарного прироста). Прирост тепловых нагрузок для зданий общественного назначения и соцкультбыта составит 181,3 (214,8) Гкал/ч (34,6 % от общего прироста). Остальные 2,7 % прироста тепловой нагрузки составят здания и помещения производственного назначения – 13,92 (14,33) Гкал/ч.</p> <p>В целом, подключаемая нагрузка к тепловым сетям в зоне действия теплоисточников составит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • АО «Омск РТС» (КРК, ТЭЦ-2) – 110,38 (148,79) Гкал/ч (21,1 %); • АО «ТГК-11 (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) – 288,26 (389,3) Гкал/ч (55,0 %); • Муниципальные котельные – 42,35 (57,55) Гкал/ч (8,2 %); • Ведомственные котельные – 83,1 (109,3) Гкал/ч (15,5 %); • Производственные котельные – 0,03888 (0,03888) Гкал/ч (0,01 %).

4. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 3 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА»

В результате актуализации электронной модели были выполнены следующие процедуры:

- Слои, содержащие сетки районирования города Омска: «Гидрография», «Дороги», «Железные дороги» «Улицы», «Районы», «ЭТП» сохранены без изменений. В слой «Здания» были внесены изменения с учетом зданий и сооружений, построенных с момента утверждения Схемы теплоснабжения и подключенных к системам централизованного теплоснабжения, а также зданий и сооружений, снесенных по программе ветхого и аварийного жилья по состоянию на 01.01.2020 год.
- В актуализированной электронной модели проработаны все тепловые сети, включая внутриквартальные до потребителя.
- Основной расчетный слой «Тепловые сети 2017» заменен на актуализированный по состоянию на 01.01.2020 г. – «Тепловые сети 2019_2021а».
- Выполнен анализ гидравлических режимов по существующему состоянию 01.01.2020 г. (базовый 2019 год). Определено, что режимы в модели соответствуют фактическим гидравлическим режимам базового периода актуализации схемы теплоснабжения.
- Произведена корректировка прогноза перспективной застройки, сформирован обновленный слой «Перспектива_2021а», содержащий графическое отображение и описание площадок перспективной застройки.
- Сформированы расчетные слои, в которых были учтены потребители, моделирующие прирост тепловой нагрузки в единицах территориального деления на каждом этапе перспективного развития.
- Выполнены гидравлические расчеты для существующих зон действия источников тепловой энергии (мощности) с учетом прогнозируемого прироста тепловой нагрузки для этапа перспективного развития (2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025-2029, 2030-2033 гг.).
- Определены зоны, отражающие зоны действия теплоисточников при определении ЕТО по состоянию на 01.01.2020 г. и на перспективный 2033 год.

5. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 4 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»

При актуализации схемы теплоснабжения перечень котельных, задействованных в схеме теплоснабжения при актуализации на 2021 г, незначительно изменился, что связано с корректировкой по годам (этапам) ввода строительных фондов в эксплуатацию на период до 2033 года (см. Таблица 5.1).

Таблица 5.1 Перечень энергоисточников, задействованных в схеме теплоснабжения

№ п/п	Наименование энергоисточников, задействованных в актуализированной на 2019 г схеме теплоснабжения	Наименование энергоисточников, задействованных в актуализированной на 2020 г схеме теплоснабжения
1	ТЭЦ-3 АО "ТГК-11"	ТЭЦ-3 АО "ТГК-11"
2	ТЭЦ-4 АО "ТГК-11"	ТЭЦ-4 АО "ТГК-11"
3	ТЭЦ-5 АО "ТГК-11"	ТЭЦ-5 АО "ТГК-11"
4	ТЭЦ-2 АО "ОмскРТС"	ТЭЦ-2 АО "ОмскРТС"
5	КРК АО "ОмскРТС"	КРК АО "ОмскРТС"
6	Котельная 1.03 МП г. Омска "ТК" по ул. Мельничная, 2	Котельная 1.03 МП г. Омска "ТК" по ул. Мельничная, 2
7	Котельная 1.04 МП г. Омска "ТК" по ул. Перова, 43	Котельная 1.04 МП г. Омска "ТК" по ул. Перова, 43
8	Котельная 1.05 МП г. Омска "ТК" по ул. Авиагородок, 9а	Котельная 1.05 МП г. Омска "ТК" по ул. Авиагородок, 9а
9	Котельная 1.27 МП г. Омска "ТК" по ул. Дмитриева, 8, к.5	Котельная 1.27 МП г. Омска "ТК" по ул. Дмитриева, 8, к.5
10	Котельная 1.43 «Рябиновка»	Котельная 1.43 МП г. Омска "ТК" по ул. Верхнеднепровская, 266
11	Котельная 2.01 МП г. Омска "ТК" по ул. Марьяновская 19-я, 40/1	Котельная 2.01 МП г. Омска "ТК" по ул. Марьяновская 19-я, 40/1
12	Котельная 2.02 МП г. Омска "ТК" по ул. 1-й Красной Звезды, 49	Котельная 2.02 МП г. Омска "ТК" по ул. 1-й Красной Звезды, 49
13	Котельная 2.03 МП г. Омска "ТК" в п. Черемушки	Котельная 2.03 МП г. Омска "ТК" в п. Черемушки
14	Котельная 2.04 МП г. Омска "ТК" в п. Светлый	Котельная 2.04 МП г. Омска "ТК" в п. Светлый
15	Котельная 2.35 МП г. Омска "ТК" по ул. Арх. Сильвестра, 21	Котельная 2.35 МП г. Омска "ТК" по ул. Арх. Сильвестра, 21
16	Котельная 4.01 МП г. Омска "ТК" в п. Береговой	Котельная 4.01 МП г. Омска "ТК" в п. Береговой
17	Котельная 5.01 МП г. Омска "ТК" по ул. 4-я Северная, 180	Котельная 5.01 МП г. Омска "ТК" по ул. 4-я Северная, 180
18	Котельная 5.02 МП г. Омска "ТК" в мкр. Загородный	Котельная 5.02 МП г. Омска "ТК" в мкр. Загородный
19		Котельная 5.21 МП г. Омска "ТК" по ул.Каховская, 3
20		Котельная 5.39 МП г. Омска "ТК" п.Степной
21	Котельные МП г. Омска "ТК" без прироста ТН	Котельные МП г. Омска "ТК" без прироста ТН
22	Котельная 1.23 ООО «Тепловая компания»	Котельная 1.23 ООО «Тепловая компания»
23	Котельная 1.38 ООО «ПТЭ»	Котельная 1.38 ООО «ПТЭ»
24	Котельная 2.10 АО ОмПО «Иртыш»	Котельная 2.10 ООО «ОНИИП»
25	Котельная 2.11 ОАО «Омский завод транспортного машиностроения»	Котельная 2.11 ОАО «Омстрансмаш»
26		2.37 Новая котельная №3

№ п/п	Наименование энергоисточников, задействованных в актуализированной на 2019 г схеме теплоснабжения	Наименование энергоисточников, задействованных в актуализированной на 2020 г схеме теплоснабжения
27	Котельная 3.04 ПО «Полет» филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В.Хруничева», котельная тер.«О»	Котельная 3.04 ПО «Полет» филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В.Хруничева», котельная тер.«О»
28	Котельная 3.05 ПО «Полет» филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В.Хруничева», котельная тер.«Г»	Котельная 3.05 ПО «Полет» филиал ФГУП «ГКНПЦ им. М.В.Хруничева», котельная тер.«Г»
29	Котельная 3.13 ООО «Омсктехуглерод» котельная №15	Котельная 3.13 ООО «Омсктехуглерод» котельная №15
30	Котельная 3.14 ООО «Омсктехуглерод» ТФК цеха №15	Котельная 3.14 ООО «Омсктехуглерод» ТФК цеха №15
31		Котельная 4.32 «Феод»
34	Котельная 5.21 ООО «Завод строительных конструкций – 1»	
35	Котельная 5.23 ООО «Теплогенерирующий комплекс»	Котельная 5.23 ООО «Теплогенерирующий комплекс»
36	Котельная 5.24 ООО «Теплогенерирующий комплекс»	Котельная 5.24 ООО «Теплогенерирующий комплекс»
37		Котельная 5.42 ООО «Теплогенерирующий комплекс»
38	Котельная 5.43 ООО «ПТЭ»	Котельная 5.43 ООО «ПТЭ»
39	Котельная 5.46 ООО СМТ "Стройбетон"	Котельная 5.46 ООО СМТ "Стройбетон"
40	Котельные теплоснабжающих организаций без прироста ТН	Котельные теплоснабжающих организаций без прироста ТН
41	Производственные котельные	Производственные котельные
42	Котельная "Феод"	
43	Котельная "Рябиновка"	
44		1.44 котельная Бугаев, Петрушенко, Гнатенко

Актуализированные балансы тепловой мощности и тепловых нагрузок за каждый год прогнозируемого периода с 2020г. по 2024г. и по расчетным периодам 2025 - 2029 и 2030 - 2033 гг. по каждому энергоисточнику, имеющему приросты тепловой энергии, в горячей воде и паре приведены в таблицах Главы 4. По энергоисточникам, не имеющих приростов, приведены сводные балансы.

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в паре в актуализированной схеме по отношению к утвержденной схеме практически не изменился.

Для сравнения ниже (Таблица 5.2 и Таблица 5.3) приведен сводный баланс тепловой мощности «нетто» и подключенной тепловой нагрузки в горячей воде в базовом году и на конец прогнозируемого периода актуализированной на 2019 г. и актуализированной на 2021 г. схемы теплоснабжения.

Для корректности сравнения по актуализированной на 2021 г схеме в Таблица 5.2 приведены данные базового 2017 года и прогноз 2019 года.

Суммарные резервы тепловой мощности сохраняются при развитии систем теплоснабжения на всех сроках реализации схемы теплоснабжения города как в утвержденной, так и в актуализированной схеме.

Таблица 5.2 Сводный баланс тепловой мощности «нетто» и подключенной тепловой нагрузки в горячей воде на базовый год

Группы энергоисточников	Актуализированная схема на 2019 г						Актуализированная схема на 2021 г		
	2017 год			прогноз 2019 год			2019 год		
Наименование энергоисточника	Располагаемая тепловая мощность в горячей воде «нетто»	Расчетная тепловая нагрузка	Резерв (+) /Дефицит (-)	Располагаемая тепловая мощность в горячей воде «нетто»	Расчетная тепловая нагрузка	Резерв (+) /Дефицит (-)	Располагаемая тепловая мощность в горячей воде «нетто»	Расчетная тепловая нагрузка в гор. воде	Резерв (+) /Дефицит (-)
АО "ТГК-11"	3121,74	2419,26	439,03	3132,34	2497,32	367,40	3136,84	2361,36	509,18
АО "Омск РТС"	928,13	819,79	17,32	928,13	825,24	12,78	928,13	778,75	58,35
МП г. Омска "ТК"	518,96	293,59	177,44	518,96	299,19	171,53	521,28	331,06	159,69
Котельные теплоснабжающих организаций	3147,7	878,58	1607,75	3160,7	875,35	1623,3	2548,18	824,19	1636,75
Производственные котельные	785,45	211,08	242,07	785,45	211,08	242,07	748,24	203,78	262,45
Новые котельные	26,02	0,00	26,02	25,50	1,72	23,68			
ИТОГО по городу	8528	4622,3	2509,63	8551,08	4709,9	2440,76	7882,67	4499,15	2626,42

Таблица 5.3 Сводный баланс тепловой мощности «нетто» и подключенной тепловой нагрузки в горячей воде на конец прогнозируемого периода

Группы энергоисточников	Актуализированная схема на 2019 г			Актуализированная схема на 2021 г		
	2033 год			2033 год		
Наименование энергоисточника	Располагаемая тепловая мощность в горячей воде «нетто»	Расчетная тепловая нагрузка	Резерв (+) /Дефицит (-)	Располагаемая тепловая мощность в горячей воде «нетто»	Расчетная тепловая нагрузка в гор. воде	Резерв (+) /Дефицит (-)
АО "ТГК-11"	3921,24	2843,10	257,74	3362,84	2819,06	255,90
АО "Омск РТС"	928,13	835,46	7,99	1028,13	860,60	78,18
МП г. Омска "ТК"	573,41	359,41	159,69	536,31	363,06	141,13
Котельные теплоснабжающих организаций	2550,19	764,25	1289,34	2141,69	676,36	1345,38
Производственные котельные	860,90	199,68	262,41	834,14	203,82	262,50
Новые котельные	39,22	26,69	10,47			
ИТОГО по городу	8873,09	5028,59	1987,64	7903,11	4922,89	2083,08

6. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 5 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»

В мастер-плане утвержденной схемы теплоснабжения города Омска до 2030 года были сформированы следующие мероприятия:

Сценарий №1 предполагал преимущественное развитие тепловых сетей от существующих теплоисточников: строительство теплотрассы от ТЭЦ-4 на ЛБИ через р. Иртыш в зоны перспективного роста тепловой нагрузки, строительство теплотрассы от ТЭЦ-4 до Южного и Западного луча от ТЭЦ-3.

Сценарий №2 предполагал строительство нового теплоисточника на ЛБИ: строительство источника комбинированной выработки ТЭЦ-6, обеспечивающего основной подогрев теплоносителя, перевод КРК в пиковый режим.

В рамках сценариев развития системы теплоснабжения г. Омска на период до 2030 г. было рассмотрено:

Целесообразность закрытия котельных:

- 2.11 ОАО «Омский речной порт»;
- 5.01 МП г. Омска «Тепловая компания» по ул. 4-я Северная, 180;
- 5.07 ОАО «Сатурн»;
- 4.11 ФКУ ИК-3 УФСИН России по Омской области;

Целесообразность переключение части потребителей котельных (жилой фонд, соцкультбыт) на более эффективные энергоисточники:

- 2.10. ПО «Иртыш» к ТЭЦ-2;
- 3.04 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" (территория "О") к ТЭЦ-5;
- 3.05 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" (территория "Г") к ТЭЦ-5;
- 3.14 ООО «Омсктехуглерод» к ТЭЦ-5.

В утвержденной схеме теплоснабжения г. Омска до 2030 года предполагалось строительство 7-ми индивидуальных блочно-модульных источников тепловой энергии.

В утвержденной схеме теплоснабжения г. Омска до 2030 года рекомендованным вариантом развития системы теплоснабжения был выбран Сценарий 1.

Актуализации схемы теплоснабжения до 2032 на 2018 г

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2032 года рассматривался Сценарий №1.

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2032 года был скорректирован прогноз перспективной застройки и прогноз прироста тепловой нагрузки.

В результате корректировки прогноз перспективной застройки и прогноза прироста тепловой выявлено, что переключение потребителей с котельной 3.14 ООО «Омсктехуглерод» на ТЭЦ-5 и с котельной 2.10 АО ОмПО «Иртыш» на ТЭЦ-2 является не окупаемыми проектами.

В результате вышеизложенного при выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2018 г все расчеты на перспективное состояние были скорректированы. Мероприятия рекомендованного варианта развития системы теплоснабжения также подверглись пересмотру:

1. Перераспределение тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии (мощности).

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2032 года переключение потребителей с котельной 2.10 АО ОмПО «Иртыш» на ТЭЦ-2 признано неэффективным проектом и по этой причине из рассмотрения исключено.

2. Обеспечение перспективной тепловой нагрузки на территориях, не обеспеченных тепловой мощностью существующих источников.

В соответствие с прогнозом перспективной застройки и прироста тепловой нагрузки на территории города прогнозируется возникновение зон не обеспеченных тепловой мощностью от существующих источников тепловой энергии (мощности).

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2032 года на 2018 г скорректировано количество зон, не обеспеченных тепловой мощностью до 2-х.

Актуализации схемы теплоснабжения до 2033 на 2019

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2033 года на 2019 г. рассматривался Сценарий №1.

При актуализации схемы теплоснабжения до 2033 на 2019 г. был скорректирован прогноз перспективной застройки и прогноз прироста тепловой нагрузки.

В результате корректировки прогноза перспективной тепловой нагрузки (Глава 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения города Омска до 2033 года (актуализация на 2019 год)) составлены балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, с помощью которых пересмотрены мероприятия развития системы теплоснабжения города Омска до 2033 года.

1. Перераспределение тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии (мощности).

В целях обеспечения существующих и перспективных потребителей тепловой энергии при обеспечении наиболее эффективного режима работы станций города предлагается развитие тепловых сетей и перераспределение тепловых нагрузок (изменение зон действия) существующих энергоисточников:

- строительство теплотрассы от ТЭЦ-4 на ЛБИ через р. Иртыш в зоны перспективного роста тепловой нагрузки;
- изменения зон действия энергоисточников АО «ТГК-11» и АО «ОмскРТС» (переключения части потребителей ТЭЦ-5 на ТЭЦ-3, КРК – ТЭЦ-3);
- закрытие котельной 4.11 ФКУ ИК-3 УФСИН России по Омской области, с подключением потребителей к ТЭЦ-3;
- закрытие котельной 5.07 ПАО «Сатурн», с подключением потребителей к ТЭЦ-5;
- переключение потребителей котельной 3.04 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" (территория "О") к ТЭЦ-5;
- переключение потребителей котельной 3.05 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" (территория "Г") к ТЭЦ-5;
- переключение потребителей котельной 5.41 ООО "ГорСервис" к ТЭЦ-5.

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2033 года поступили заявки на переключение:

- потребителей (Областная клиническая больница) с котельной 5.41, эксплуатируемой ООО "ГорСервис", на источники ТГК-11;

- жилого фонда от котельной 1.17 ОАО «Омский комбинат строительных конструкций» на котельные 1.23 ООО «Тепловая компания» и 1.05. МП г. Омска «Тепловая компания».

2. Обеспечение перспективной тепловой нагрузки на территориях, не обеспеченных тепловой мощностью существующих источников.

В соответствие с прогнозом перспективной застройки и прироста тепловой нагрузки на территории города прогнозируется возникновение зон не обеспеченных тепловой мощностью от существующих источников тепловой энергии (мощности). Планируемые к строительству в актуализированной схеме до 2032 г на 2018 г две индивидуальные блочно-модульные источники тепловой энергии построены. В актуализируемой на 2019 схеме планируется с 2018 г подключение потребителей.

Актуализации схемы теплоснабжения до 2033 на 2021

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска до 2033 года на 2021 г. рассматривался Сценарий №1.

При актуализации схемы теплоснабжения до 2033 на 2021 г. был скорректирован прогноз перспективной застройки и прогноз прироста тепловой нагрузки.

В результате корректировки прогноза перспективной тепловой нагрузки (Глава 2 «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения города Омска до 2033 года (актуализация на 2021 год)) составлены балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, с помощью которых пересмотрены мероприятия

развития системы теплоснабжения города Омска до 2033 года.

1. Перераспределение тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии (мощности).

В целях обеспечения существующих и перспективных потребителей тепловой энергии при обеспечении наиболее эффективного режима работы станций города предлагается развитие тепловых сетей и перераспределение тепловых нагрузок (изменение зон действия) существующих энергоисточников:

- строительство теплотрассы от ТЭЦ-4 на ЛБИ через р. Иртыш в зоны перспективного роста тепловой нагрузки;
- закрытие котельной 5.07 ОАО «Сатурн», с подключением потребителей к ТЭЦ-5;
- переключение потребителей котельной 3.04 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" (территория "О") к ТЭЦ-5;
- переключение потребителей котельной 3.05 ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева" (территория "Г") к ТЭЦ-5;
- переключение потребителей котельной 1.09 АО «Омский РВПиС» к КРК;
- переключение потребителей котельной 2.10 АО «ОНИИП» к ТЭЦ-2;
- переключение потребителей котельной 1.26 «Малая генерация», ул. Крупской, 18 к ТЭЦ-3;
- часть потребителей от котельной 1.05 МП г. Омска «Тепловая компания» на котельную 1.23 ООО «Тепловая компания»;
- часть потребителей от котельной 2.02 МП г. Омска «Тепловая компания» на котельную 2.01 МП г. Омска «Тепловая компания»;
- переход теплоисточника ООО «Тепловая компания» на работу по температурному графику 110/70 °С с отопительного сезона 2020/2021 гг.
- переход теплоисточников ООО «Теплогенерирующая компания» на работу по температурному графику 115/70 °С с отопительного сезона 2021/2022 гг.

2. Обеспечение перспективной тепловой нагрузки на территориях, не обеспеченных тепловой мощностью существующих источников.

В соответствие с прогнозом перспективной застройки и прироста тепловой нагрузки на территории города прогнозируется возникновение зон не обеспеченных тепловой мощностью от существующих источников тепловой энергии (мощности). В утвержденной схеме теплоснабжения предполагается строительство 2-х индивидуальных блочно-модульных источников тепловой энергии.

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год скорректировано количество зон не обеспеченных тепловой мощностью до 2-х.

7. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 6 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Глава скорректирована с учетом изменения прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

Скорректированы все разделы Главы 6 «Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

На рисунках ниже приведен прогноз подпитки тепловой сети в зонах действия источников тепловой энергии, утвержденной и актуализированной схем.

Дефицит производительности ВПУ отсутствует на задействованных в схеме теплоснабжения источниках тепловой энергии как в утвержденной, так и в актуализированной схемах теплоснабжения.

В расчетах принята во внимание региональная программа капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Омской области, при реализации которой все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения будут переведены на закрытую схему присоединения системы ГВС.

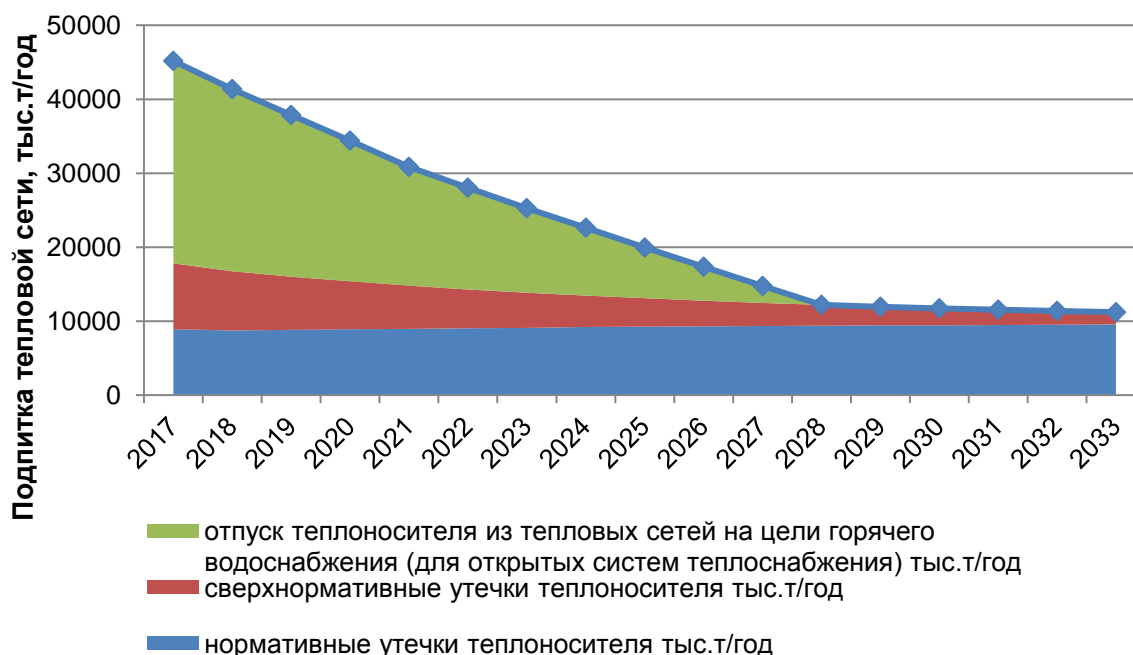


Рисунок 7.1. Прогноз подпитки тепловой сети в зонах действия источников тепловой энергии города Омска по утвержденной схеме (актуализация на 2019 г)

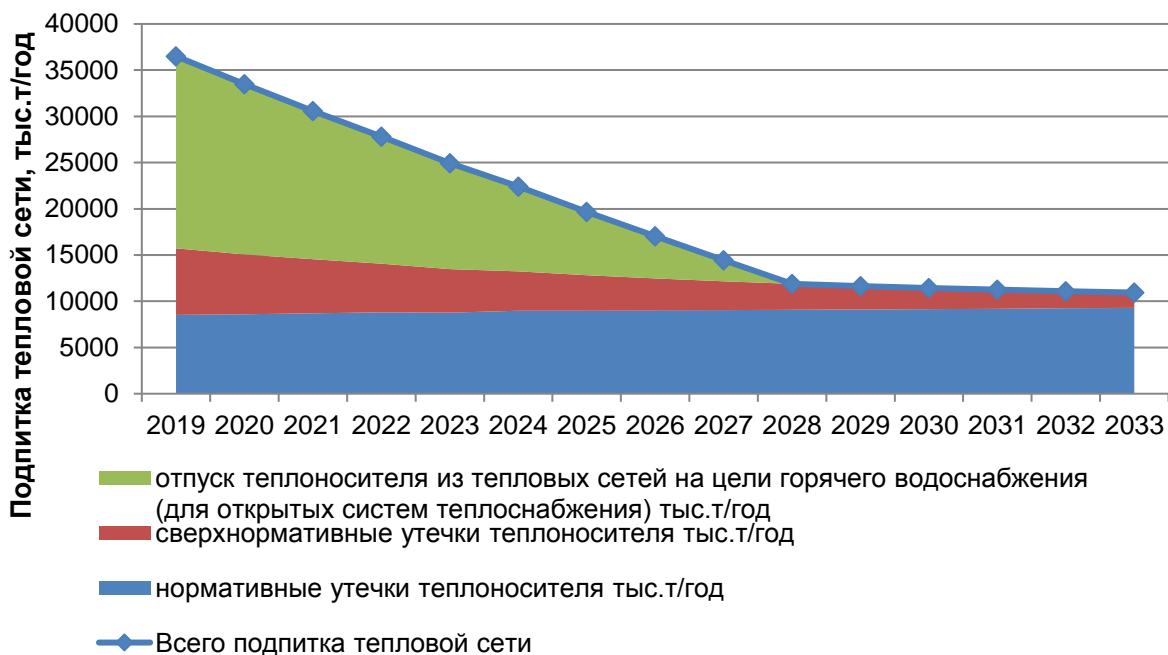


Рисунок 7.2. Прогноз подпитки тепловой сети в зонах действия источников тепловой энергии города Омска по актуализированной схеме на 2021 г

8. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 7 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ»

Глава скорректирована с учетом изменения прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

В связи с предоставленными актуализированными инвестиционными программами от предприятий и с учетом выполненных мероприятий за 2018-2019 года в актуализированной схеме теплоснабжения скорректирован перечень предложений по развитию энергоисточников.

Данные для анализа по предложениям по новому строительству и перевооружению теплоисточников представлены в Таблица 8.1.

Таблица 8.1 Данные по проектам и капитальным затратам по новому строительству и реконструкции теплоисточников города Омска

№ группы	Актуализированная схема на 2019 г		Актуализированная схема на 2021 г	
	Кол-во проектов	Кап. затраты с НДС, тыс.руб	Кол-во проектов	Кап. затраты с НДС, тыс.руб
1	12	1 559 274	4	531 696
2	3	0	3	0
4	225	17 998 249	187	21 057 167
5	3	9 964	6	13 926
6	2	611 614	0	0
7	156	335 343	90	227 278
8	24	1 923 905	70	1 017 547
	425	22 438 350	360	22 847 614

Изменения в капитальных затратах при актуализации схемы теплоснабжения города Омска на 2021 год в первую очередь связаны с реализацией ранее намеченных предложений по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

9. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 8 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Глава скорректирована с учетом изменения прогноза перспективной нагрузки и, соответственно, корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения, включая проекты по строительству и реконструкции тепловых сетей, запланированных и выполненных за прошедший 2018-2019 года.

Полная стоимость всех проектов составляет 25,500 млрд. руб., в т.ч.:

- Тепловые сети АО «Омск РТС» – 14,032 млрд. руб. (из них 0,881 млрд. руб. за счет средств целевого финансирования);
- Тепловые сети МП г. Омска «Тепловая Компания» – 8,309 млрд. руб.;
- Тепловые сети ведомственных котельных – 1,533 млрд. руб.;
- Внутриквартальные тепловые сети при подключении объектов (площадок) перспективного строительства от инвесторов–застройщиков без определения балансовой принадлежности на момент актуализации схемы теплоснабжения – 1,626 млрд. руб.

Все затраты приходятся:

- на новое строительство тепловых сетей в целях подключения потребителей, которые составляют 5,220 млрд. руб. (20,5 % от стоимости всех восьми групп проектов);
- на увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей, которые составляют 0,998 млрд. руб. (3,9 % от стоимости всех групп проектов);
- на строительство и реконструкцию насосных станций и ЦТП в целях подключения потребителей, которые составляют 0,434 млрд. руб. (1,7 % от стоимости всех групп проектов);
- на строительство и реконструкцию участков тепловых сетей для перераспределения тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, которые составляют 1,057 млрд. руб. (4,1 % от стоимости всех групп проектов);
- на строительство и реконструкцию ПНС и ЦТП для перераспределения тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, которые составляют 0,314 млрд. руб. (1,2 % от стоимости всех групп проектов);
- на реконструкцию существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа, которые составляют 16,850 млрд. руб. (66,1 % от стоимости всех групп проектов);
- на повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения, которые составляют 0,628 млрд. руб. (2,5 % от стоимости всех групп проектов);

- на мероприятия, направленные на достижение плановых показателей надежности теплоснабжения, которые составляют 316,9 тыс. руб. (менее 0,01 % от стоимости всех групп проектов).

Наиболее значимые изменения в предложениях по строительству и реконструкции тепловых сетей по сравнению с актуализацией Схемы теплоснабжения на 2019 год:

- исключено мероприятие 1.126 - строительство тепловой сети от К-I-24 до УТ-1, 2Ду 300мм, L=1910м для подключения жилой застройки в мкр. Рябиновка на КРК, жилые дома будут обеспечены тепловой энергией за счет индивидуальных источников теплоснабжения;

- мероприятие 1.127 – строительство тепловой сети от ТК-V-C-40 до УТ-1, 2Ду400 мм, L=1850 м для подключения ж/к "Академический" (застройщик ООО "Новострой КЖД "Академический") – заменено на мероприятие 1.1.615: строительство тепловой сети от УТ-1 (всас ПНС-11) до УТ-2 (ЖК "Академический") 2Ду400 мм, L=420 м;

- изменен срок реализации мероприятия 1.179 (сейчас 1.1.106) с 2019 г. на 2021 г. - строительство подающего трубопровода центрального луча диаметром 1000 мм от ТЭЦ-3 до ТК-III-B-33/1 (5-й этап – участок от ТК-III-Ц-17 (т.26) до ТК-III-B-33/1, протяженностью L=658 м);

- изменен срок реализации мероприятия 1.187 (сейчас 1.1.275) с 2020 г. на 2022 г. - строительство подающего трубопровода центрального луча диаметром 1000 мм от ТЭЦ-3 до ТК-III-B-33/1 (4-й этап – участок от т.48 до ТК-III-Ц-17 (т.26), протяженностью L=430 м);

- изменен срок реализации мероприятия 1.230 (сейчас 1.1.365) с 2021-2022 гг. на 2023-2024 гг. – строительство подающего трубопровода центрального луча диаметром 1000 мм от ТЭЦ-3 до ТК-III-B-33/1 (3-й этап – участок ТК-III-Ц-9/1 (т.116) до т.48, протяженностью L=1271 м);

- изменен срок реализации мероприятия 2.3 (сейчас 1.2.508) с 2020 г. на 2020-2025 гг. (5 этапов) - техническое перевооружение участка теплотрассы «Северного» луча от V-C-ТК-6/1 до V-C-ТК-12 с 2хДу800 мм на 2хДу1000 мм;

- изменен срок реализации мероприятия 2.6 (сейчас 1.2.511) с 2020-2022 гг. на 2026-2029 гг. - реконструкция тепловой сети от V-C-ТК-12 до V-C-ТК-16 с увеличением диаметра с 2Ду800 мм на 2Ду1000 мм, L=449 м;

- исключено мероприятие 2.9 – реконструкция тепловой сети на участке от К-I-15 до К-I-18 с увеличением диаметра с 2Ду600 мм на 2Ду700 мм, L=585 м (источник теплоснабжения КРК);

- скорректировано мероприятие 2.11 (сейчас 1.2.510) – ранее мероприятие включало в себя реконструкцию тепловой сети на участке от КРК до К-III-11 с увеличением диаметра с 2Ду500 мм, 2Ду400 мм на 2Ду700 мм общей протяженностью 842 м; в актуализации на 2020 г. запланирована реконструкция участка тепловой сети от К-III-3 до К-III-12 с увеличением диаметра с 2Ду400 мм на 2Ду700 мм, L=335 м; с 2Ду500 мм на 2Ду700 мм, L=350 м; изменился срок реализации мероприятия с 2022-2024 гг. на 2021-2023 гг.

- исключено мероприятие 2.12 – реконструкция тепловой сети на участке от К-III-11 до К-III-15 с увеличением диаметра с 2Ду500 мм на 2Ду700 мм, L=383 м (источник теплоснабжения КРК);

- скорректировано мероприятие 5.3 (сейчас 2.1.524) – ранее мероприятие включало в себя строительство тепловых сетей:

- от ПНС-16 до К-II-8/1 2Ду600 мм, L=750 м (сейчас 2Ду500 мм);
- от К-II-8/1 до К-II-5 2Ду400 мм, L=270 м (без изменений);
- от К-II-8/1 до К-IV-3 2Ду300 мм, L=165 м (без изменений);
- от К-II-8/1 до К-II-10 2Ду500 мм, L=500 м (сейчас 2Ду350 мм);
- от К-II-10 до К-II-11 2Ду 500 мм, L=566 м (сейчас 2Ду350 мм);
- от К-II-11 до К-II-13/1 2Ду400 мм, L=525 м (сейчас 2Ду300 мм);
- от от К-II-13/1 до К-II-15/1 2Ду 300 мм, L=364 м (мероприятие исключено);

- изменен срок реализации мероприятия 5.1 (сейчас 2.1.532, 2.1.533) с 2020-2022 гг. на 2022-2023 гг. - строительство теплотрассы на участке от ТК-V-5-2/1г до ТК-V-Ю-11 2Ду700 мм , L=1750 м для переключения потребителей котельной 3.04 ПО "Полет", территория "О";

- исключено мероприятие 5.4 – реконструкция теплотрассы на участке от ТК-V-Ю-11 до ТК-V-Ю-13 с увеличением диаметра с 2Ду 500 мм на 2Ду 700 мм, L=1189 м;

- изменен срок реализации мероприятия 5.5 (сейчас 2.1.534) с 2023-2026 гг. на 2022-2023 гг. - строительство теплотрассы на участке от V-Ю-15/2 до УТ-3 (Краснопресненская) 2Ду500 мм, L=3660 м для переключения потребителей котельной 3.04 ПО "Полет", территория "О";

- изменен срок реализации мероприятия 6.3 (сейчас 1.3.513) с 2020 г. на 2020-2023 гг. – строительство подкачивающей насосной станции №15 Омских Тепловых сетей

- изменен срок реализации мероприятия 6.23 (сейчас 2.2.535) с 2023-2025 гг. на 2022-2023 гг. - строительство подкачивающей насосной станции №13/1 (ПНС-13/1) в районе ПНС-13 (3-я Молодежная - 5-я Корднная): производительность насосной 1500 м³/ч (с учетом резервирования), напор 20 м.в.ст. (сейчас 35 м.в.ст.) для переключения потребителей котельной 3.04 ПО "Полет", территория "О";

- добавлено мероприятие 2.1.640 строительство теплотрассы от ТК (ул. 4-я Островская) до ЦТП (ул. 3-я Островская, 164), 2Ду125 мм, L=340 м для переключения котельной 1.09 (Омский РВПиС, ул. 3-я Островская, 164) на КРК;

- добавлено мероприятие 2.1.641 строительство теплотрассы от VC-62/3 до ЦТП (ул. Крупской, 18), 2Ду200 мм, L=35 м для переключения котельной 1.26 (ООО "Малая генерация", ул. Крупской, 18) на ТЭЦ-3;

- добавлено мероприятие 2.1.644 строительство теплотрассы от II-T-14 до ЦТП (ул. Гуртьева, 18), 2Ду500 мм, L=170 м для переключения котельной 2.10 (АО "ОНИИП", ул. Гуртьева, 18) на ТЭЦ-2

- добавлено мероприятие 4.2.648 реконструкция внутриплощадочных тепловых сетей ко-

тельной ООО "Теплогенерирующий комплекс" по ул. 22-го Партсъезда, 97 (оптимизация гидравлических режимов при переходе с графика центрального регулирования 130-95-70 на график регулирования 115-90-70).

10. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 9 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ»

Глава выполнена в соответствии с требованиями п. 68 ПП РФ № 154, с изменениями, внесенными ПП РФ № 405. В соответствии с требованиями п 69 представлены актуальные изменения в предложениях по переводу «открытых» схем систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на «закрытые» схемы системы горячего водоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

При разработке схемы теплоснабжения (актуализация на 2021 г) выполнена инвентаризация потребителей, подключенных к централизованным системам теплоснабжения путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения. В результате инвентаризации из списка действующей схемы теплоснабжения исключены:

- объекты, находящиеся в аварийном состоянии планируемые к сносу (19 домов);
- объекты, находящиеся в зонах реновации и планируемой застройки (36 домов).

Также определены потребители, переведенные на «закрытую» схему системы горячего водоснабжения с «открытой» в 2018-2019 гг.

Количество объектов (потребителей) переведенных на «закрытый» водоразбор в 2018-2019 гг. приведен в таблице 10.1.

Таблица 10.1 Количество объектов (потребителей), переведенных на «закрытый» водоразбор в 2018- 2019 гг.

№ п/п	Наименование группы потребителя	Количество потребителей	
		2018 г	2019 г
1	Жилой фонд,	7	19
2	Общественно - деловая застройка	8	5
3	Производственная застройка	0	1
	Итого	15	25

В таблице 10.2 приведено количество объектов (потребителей) планируемых к переводу с «открытой» схемы системы горячего водоснабжения на «закрытую» в 2020 гг.

Таблица 10.2 Количество объектов (потребителей), планируемых к переводу на «закрытый» водоразбор в 2020 гг.

№ п/п	Наименование группы потребителя	Количество потребителей
		2020 г
1	Жилой фонд	320

В таблице 10.3 приведено количество объектов (потребителей) планируемых к переводу с «открытой» схемы системы горячего водоснабжения на «закрытую» в 2021-2028 гг.

Таблица 10.3 Количество объектов (потребителей), планируемых к переводу на «закрытый» водоразбор в 2021- 2028 гг.

Год перевода	Количество ТП	Количество домов
Всего	3260	3035
2021	833	826
2022	446	443
2023	367	344
2024	380	356
2025	349	279
2026	267	263
2027	311	290
2028	307	234
Жилой фонд	2099	1853
2021	425	422
2022	304	289
2023	240	214
2024	272	245
2025	249	178
2026	181	177
2027	217	191
2028	211	137
Общественно - деловая застройка	1043	1058
2021	376	371
2022	126	138
2023	111	112
2024	92	95
2025	86	87
2026	75	75
2027	86	88
2028	91	92
Производственная застройка	118	124
2021	32	33
2022	16	16
2023	16	18
2024	16	16
2025	14	14
2026	11	11
2027	8	11
2028	5	5

Для потребителей частного сектора с незначительными тепловыми нагрузками (435 объектов с суммарной средней нагрузкой ГВС 2,432 Гкал/ч) перевод на «закрытый» водоразбор целесообразнее выполнить с установкой бытовых электрических водонагревателей.

11. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 10 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»

Глава скорректирована с учетом изменения прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

Данные для анализа изменения показателей по отпуску тепла приведены в Таблица 11.1 и Таблица 11.2.

Таблица 11.1 Отпуск тепла по энергоисточникам г. Омска в период с 2017 года по 2033 год

Отпуск тепла, тыс. Гкал	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2027	2033
АО "ТГК-11"	8553	9232	8826,93	9009,62	9009,62	9009,62	9601,31	9978,60
АО "Омск РТС"	1989	2156	1964	1974	1978	1981	1507	1352
МП г. Омска "Тепловая компания"	844	788	821	838	847	853	879	882
Котельные ТСО	4872	4873	4864	4870	4892	4937	4966	4974
Итого	16258	16445	16469	16492	16523	16574	16938	17068

Таблица 11.2 Отпуск тепла по энергоисточникам г. Омска в период с 2019 года по 2033 год (актуализация схемы теплоснабжения)

Отпуск тепла, тыс. Гкал	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2033
АО "ТГК-11"	8827	9010	8881	9010	9250	9348	9825	10065
АО "Омск РТС"	1964	1974	1978	1981	1985	1988	1998	2066
МП г. Омска "Тепловая компания"	891	960	967	1020	1042	1031	1027	1027
Котельные ТСО	4890	4926	4931	4911	4701	4722	4736	4681
Итого	16571	16869	16757	16922	16979	17089	17585	17840

При сравнении данных таблиц 11.1 и 11.2 за 2019 год отпуск тепла по теплоисточникам увеличивается на 1 %. Перераспределение отпуска тепла между энергоисточниками связано с пересмотром мероприятий по переключению потребителей. Перераспределение отпуска тепла по энергоисточникам наглядно показано на Рисунок 11.1.



Рисунок 11.1 Распределение отпуска тепла между энергоисточниками г. Омска в схеме теплоснабжения с базовым периодом на 2017 и 2019 гг.

Данные для анализа показателей по расходу натурального топлива приведены в таблицах 11.3 и 11.4. При сравнении данных в таблицах 11.1-11.4 видно, что изменения расходов натурального топлива на энергоисточников произошли пропорционально изменению отпуска тепла.

Таблица 11.3 Прогнозные значения потребления натурального топлива энергоисточниками г. Омска до 2033 г. (схема теплоснабжения)

	Наименование	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2027	2033
АО "ТГК-11"	Расход угля, тыс.т	4242	4130	4141	4149	4126	4126	4268	4328
	Расход газа, млн.м3	882	999	999	974	985	985	1008	1017
	Расход мазута, тыс.т	18	20	20	20	20	20	20	20
АО "ОмскРТС"	Расход угля, тыс.т	20	26	26	26	26	25	19	17
	Расход газа, млн.м3	251	241	241	241	241	241	191	171
	Расход мазута, тыс.т	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
МП г. Омска "ТК"	Расход угля, тыс.т	1,04	0,91	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
	Расход газа, млн.м3	115	112	117	119	121	121	123	126
	Расход мазута, тыс.т	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельные ТСО	Расход угля, тыс.т	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
	Расход газа, млн.м3	620	628	627	630	634	640	645	652
	Расход мазута, тыс.т	11	9	9	7	7	7	2	2

Таблица 11.4 Прогнозные значения потребления натурального топлива энергоисточниками г. Омска до 2033 г. (актуализация схемы теплоснабжения)

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2027	2033
АО "ТГК-11"	Расход угля, тыс.т	3900,03	3914,46	3914,46	3914,46	3954,67	3964,00	4090,27	4143,38
	Расход газа, млн.м ³	781,25	860,34	860,34	860,34	870,52	878,35	882,23	888,66
	Расход мазута, тыс.т	11,69	12,15	12,15	12,15	12,88	12,88	12,88	12,88
АО "ОмскРТС"	Расход угля, тыс.т	6,50	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	13,05	13,27
	Расход газа, млн.м ³	255,38	256,68	256,64	256,92	257,80	260,63	260,47	269,53
	Расход мазута, тыс.т	0,08	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14
МП г. Омска "ТК"	Расход угля, тыс.т	0,68	0,44	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,45
	Расход газа, млн.м ³	119,65	135,77	138,03	145,58	148,72	147,12	146,42	146,53
	Расход мазута, тыс.т	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельные ТСО	Расход угля, тыс.т	2,58	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
	Расход газа, млн.м ³	695,76	730,41	731,13	733,86	704,29	706,71	710,82	703,12
	Расход мазута, тыс.т	9,02	6,68	4,65	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

12. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 11 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Изменена расчетная часть с учетом корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения в части тепловых сетей.

Скорректирован перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей, направленных на обеспечение нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Предложения, обеспечивающие надежность систем теплоснабжения, направлены

- на реконструкцию существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа (группа проектов 3.1);

- на повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения (группа проектов 4.2);

- на достижение плановых показателей надежности теплоснабжения (группа проектов 4.3).

При условии реализации схемы теплоснабжения г. Омска (актуализации на 2021 г.) в 2033 г. возникнет дополнительное взаимное резервирование тепловых сетей между источниками.

Таблица 12.1 Дополнительное взаимное резервирование тепловых сетей между источниками, возникающее в результате перераспределения зон действия

№ п/п	Наименование источников	Схема теплоснабжения г. Омска до 2033 г. (актуализация на 2019 г.)	Схема теплоснабжения г. Омска до 2033 г. (актуализация на 2021 г.)
1	Между ТЭЦ-2 и ТЭЦ-5	В т.44 (ул. 3-я Рабочая в районе жилого дома по ул. Кирова, 8/2) – возникает при переключении котельной ПО "Полет" (территория «О») на ТЭЦ-5 в 2027 г.	Дополнительное взаимное резервирование тепловых сетей без изменений; переключение котельной ПО "Полет" (территория «О») на ТЭЦ-5 перенесено на 2030 г.
2	Между ТЭЦ-3 и ТЭЦ-4	Между тепловыми камерами К-II-15/1 (ТЭЦ-4) и VC-65 (ТЭЦ-3)	Резервирующая связь не возникает
3	Между ТЭЦ-3 и ТЭЦ-5	Между ТК-III-B-61 (ТЭЦ-3) и ТК-V-C-32 (ТЭЦ-5)	Без изменений
4	Между ТЭЦ-4 и КРК	Между ут-13/1-32 (ТЭЦ-4) и К-I-42 (КРК)	Резервирующая связь не возникает
		В тепловых камерах К-II-5, К-II-11, К-II-13/1 и К-II-15/1	Без изменений по части тепловых камер К-II-5, К-II-11 и К-II-13/1. В тепловой камере К-II-15/1 резервирующей связи не возникает
5	Между ТЭЦ-3 и КРК	Дополнительное взаимное резервирование тепловых сетей между источниками отсутствует	Между ут-13/1-32 (ТЭЦ-3) и К-I-42 (КРК)

13. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 12 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»

Глава выполнена в соответствии с требованиями п. 76. ПП РФ № 154, с изменениями, внесенными ПП РФ № 405

При актуализации схемы теплоснабжения г. Омска на 2021 г. оценка экономической эффективности и прогноз тарифа выполнена отдельно для крупных теплоснабжающих организаций, у которых предполагаются инвестиционные затраты.

- Удельные капитальные затраты на подключение новых потребителей к тепловым сетям - расчет выполнен по крупным ЕТО;
- Определение эффективности инвестиций - показатели эффективности и окупаемости определены по организациям, для которых предполагаются инвестиции;
- Ценовые последствия для потребителей г. Омска при реализации мероприятий схемы теплоснабжения - тарифные последствия определены по каждому ЕТО, с учетом применяемого в отношении организации метода расчета тарифа приведены в Главе 14.

Глава также скорректирована с учетом уточнения перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию (скорректированная Глава 2 Обосновывающих материалов), предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей (скорректированные Глава 7, Глава 8, Глава 10 Обосновывающих материалов), а также макроэкономических изменений.

1. Макроэкономическое окружение в период 2020-2033 гг. скорректировано в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации (приведен на официальном сайте Минэкономразвития России по адресу: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_period_do_2024_goda.html; https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html).
2. Ставка налога на добавленную стоимость принята в размере 20%
3. Ставки дисконтирования, применяемые для расчета эффективности реализации мероприятий схемы:
 - АО «ТГК-11» – 9,96%;
 - АО «Омск РТС» – 9,96%;
 - Прочие ТСО – 9,25%

При оценке экономической эффективности для теплоснабжающих организаций, не представивших данные о ставке дисконтирования, а также для мероприятий по строительству новых котельных, собственник которых не определен, используется ставка дисконта, равная 9,25%, включающая безрисковую и рисковую составляющие (в качестве безрисковой составляющей принимается ключевая ставка, которая на данный момент равна 4,50%, а ставка, отражающая отраслевой риск для проектов энергетики на базе освоенной техники, принимается равной 4,75%)

Таблица 13.1 Принятые в расчетах значения ставки дисконтирования

Наименование	Актуализированная схема теплоснабжения г. Омска на 2019 год	Актуализированная схема теплоснабжения г. Омска на 2021 год	
		АО «ТГК-11», АО «ОмскРТС»	Прочие ТСО
Ставка дисконтирования, в том числе	12%	9,96%	9,25%
безрисковая составляющая (ключевая ставка)	7,25%		4,50%
рисковая составляющая	4,75%		4,75%

- Потребность в инвестициях рассчитана с учетом скорректированных предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей.
- Источники финансирования проектов по тепловым источникам и тепловым сетям скорректированы в соответствии с изменением предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей, инвестиционными программами теплоснабжающих организаций и согласованных для актуализации схемы теплоснабжения источников финансирования.

Программа производства и реализации при актуализации принята в соответствии со скорректированными данными о перспективном спросе и скорректированными предложениями по развитию тепловых источников и тепловых сетей (см. п.8,9, 11).

14. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 13 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

В соответствии с требованиями 79 ПП РФ № 154 результаты оценки существующих и перспективных значений индикаторов развития систем теплоснабжения представлены в Главе 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения».

По системам теплоснабжения

- индикаторы развития систем теплоснабжения АО «ТГК-11» и АО «Омск-РТС»;
- индикаторы развития систем теплоснабжения МП г. Омска «Тепловая компания»;
- индикаторы развития систем теплоснабжения ведомственных теплоснабжающих организаций;
- индикаторы развития систем теплоснабжения города Омска.

15. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 14 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Глава выполнена в соответствии с требованиями п. 81 ПП РФ № 154, с изменениями, внесенными ПП РФ № 405.

Тарифные последствия реализации мероприятий достаточно позитивные, позволяющие в долгосрочной перспективе не превышать принятые тарифы в прогнозах по сценарным условиям МЭР (Минэкономразвития РФ). Такие результаты достижимы не только вследствие экономии расходов ресурсов и приросту полезного отпуска тепловой энергии источниками теплоснабжения города согласно принятой производственной программе, но также благодаря достаточному объему накопленных амортизационных отчислений теплоснабжающих организаций, так как за счет амортизационных отчислений в структуре собственных источников финансирования покрывается наибольшая доля инвестиционных затрат в целом по Схеме. Учитывая, что имеется резерв между расчетным тарифом с учетом реализации мероприятий и прогнозным тарифом, с учетом индексов МЭР, частично мероприятия могут быть профинансированы через тарифную выручку.

Для финансирования части мероприятий необходимо привлечение дополнительных источников финансирования в виде кредитов или бюджетного финансирования.

Превышение расчетного тарифа с учетом изменения производственной программы и реализации мероприятий тарифа по индексам МЭР:

- АО «Омск РТС» №1 – 2027 - 2028 гг.
- МП г. Омска «Тепловая компания» - с 2025 года.
- ПО "Полет" филиал ФГУП "ГКНПЦ им. М.В.Хруничева", территория «О» № 28 – 2021-2022 гг.
- ООО «Омсктехуглерод» № 30, 31 – 2021-2022гг.
- ПАО "Омкшина" № 32 – 2021-2028 гг.
- ООО «ПТЭ» №43 – 2021г.
- АО «ОНИИП» № 35 – с 2025 года, (после переключения вырабатывает тепло на собственные нужды)
- ООО «Тепловая компания» №51 – 2021–2033 гг.
- ООО "Теплогенерирующий комплекс" № 44, 45, 73 – 2021 г.
- ФБУ «Администрация «Обь-Иртышводпуть» № 47 – с 2025 года, (после переключения вырабатывает тепло на собственные нужды)
- ООО «КомплексТеплоСервис» № 58 – 2021-2024гг.
- ООО СМТ «Стройбетон» №76 - 2021-2023гг..

16. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 15 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

Пунктом 19 Правил организации теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ №808 от 08.08.2012 г. предусматриваются следующие случаи изменения границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации:

- 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.

Таким образом, возможны следующие варианты изменения границ зон деятельности ЕТО:

- Расширение зоны деятельности при подключении новых потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся вне границ утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО;
- Расширение зоны деятельности при объединении нескольких систем теплоснабжения (нескольких зон действия теплоисточников, не связанных между собой на момент утверждения границ зон деятельности ЕТО);
- Сокращение или ликвидация зоны деятельности при отключении потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся в границах утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО (в том числе при технологическом объединении/разделении систем теплоснабжения);
- Образование новой зоны деятельности ЕТО при технологическом объединении/разделении систем теплоснабжения;
- Образование новой зоны деятельности ЕТО при вводе в эксплуатацию новых источников тепловой энергии;
- Возможна утрата статуса ЕТО по основаниям, приведенным в Правилах организации 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 (в соответствии с Правилами организации теплоснабжения).

На основании вышеизложенного задача разработки данного раздела схемы теплоснабжения при выполнении актуализации состоит в обновлении и корректировке сведений о границах ЕТО, а также в уточнении и актуализации данных о теплоснабжающих организациях, осуществляющих деятельность в каждой технологически изолированной зоне действия (системе теплоснабжения).

В результате выполнения актуализации схемы теплоснабжения города Омска предлагается внесение следующих изменений в реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций:

1. Корректировка границ технологически изолированных зон действия, утвержденных при утверждении схемы теплоснабжения города Омска до 2033 года в связи с уточнением данных границ: для зоны №1, 9, 16, 18, 29, 31, 37, 43, 51, 76.
2. Изменить организацию, обладающую статусом ЕТО, для зон №№35, 38, 41, 42, 47, 58, 59.
3. Дополнить реестр технологически изолированных зон действия зоной №77. Статус ЕТО присвоить МП г. Омска "Тепловая компания".

Всего по состоянию на 2020 г определено 29 единых теплоснабжающих организаций.

При актуализации в Главе 15 приведена таблица с критериями для присвоения статуса ЕТО. Изменено Приложение 1 к Главе 15 (Зоны деятельности ЕТО г. Омска).

17. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 16 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Глава скорректирована в соответствие с корректировкой предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей.

Подробно изменения в части предложений по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии приведены в разделе 8 настоящей Главы.

Подробно изменения в части предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них приведены в разделе 9 настоящей Главы.

Подробно изменения в части предложений по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения приведены в разделе 10 настоящей Главы.

18. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 17 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

В соответствии с требованиями 87 ПП РФ № 154 представлены:

- а) перечень всех предложений, поступивших при актуализации на 2021 г. схемы теплоснабжения до 2033 г;
- б) ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на предложения.