



Схема теплоснабжения муниципального образования «город Медногорск» на период до 2039 года (Актуализация на 2021 г.)

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

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

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения муниципального образования «город Медногорск» на период до 2039 года (Актуализация на 2021 г.) Утверждаемая часть	047.СТС.020.001.000.000.
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «город Медногорск» на период до 2039 года	047.СТС.020.002.000.000.
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	047.СТС.020.002.001.000.
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	047.СТС.020.002.002.000.
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения	047.СТС.020.002.003.000.
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	047.СТС.020.002.004.000.
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Медногорск» на период до 2039 года	047.СТС.020.002.005.000.
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок	047.СТС.020.002.006.000.
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	047.СТС.020.002.007.000.
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	047.СТС.020.002.008.000.
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	047.СТС.020.002.009.000.
Глава 10. Перспективные топливные балансы	047.СТС.020.002.010.000.
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	047.СТС.020.002.011.000.
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	047.СТС.020.002.012.000.
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Медногорск»	047.СТС.020.002.013.000.
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	047.СТС.020.002.014.000.
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	047.СТС.020.002.015.000.
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	047.СТС.020.002.016.000.
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	047.СТС.020.002.017.000.
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения	047.СТС.020.002.018.000.

Список исполнителей

Вице-президент НП
«Энергоэффективный город», к.т.н.



И.А. Ганин

Начальник управления
энергетических программ № 2



А.А. Кудрявцев

Главный специалист



П.В. Соколов

Главный специалист



О.С. Усачева

Ведущий инженер



П.М. Горшкова

Оглавление

1. Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	7
1.1. Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»	7
1.2. Часть 2 «Источники тепловой энергии»	7
1.3. Часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них»	7
1.4. Часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии»	10
1.5. Часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»	10
1.6. Часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки»	11
1.7. Часть 7 «Балансы теплоносителя»	11
1.8. Часть 8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом»	11
1.9. Часть 9 «Надежность теплоснабжения»	11
1.10. Часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»	11
1.11. Часть 11 «Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения»	11
1.12. Часть 12 «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения, городского округа»	12
1.13. Часть 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения в ретроспективном периоде города Медногорск	12
2. Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	12
3. Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения»	13
4. Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки»	13
5. Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения г. Медногорск на период до 2039 года»	13
6. Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	13
7. Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	13
8. Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	14

НП «Энергоэффективный город»

8. Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	14
9. Глава 10 «Перспективные топливные балансы».....	14
10. Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	14
11. Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию».....	14
12. Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск».....	14
13. Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	15
14. Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций».....	15
15. Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения».....	15
16. Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	15
17. Утверждаемая часть схемы теплоснабжения	15
17.1. Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского образования.....	15
17.2. Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	16
17.3. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	16
17.4. Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения г. Медногорск	16
17.5. Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	16
17.6. Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....	17
17.7. Раздел 7. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	17
17.8. Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	17
17.9. Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	17
17.10. Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 17	
17.11. Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между	17
17.12. Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.....	17

НП «Энергоэффективный город»

17.13. Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения города Медногорск.....	18
17.14. Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск.....	18
17.15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	18

Глава 18. Сводный том изменений, внесенных в актуализированную схему теплоснабжения

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

1.1. Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»

Пункт отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения и дополнен исходными данными на 2019 год.

1.2. Часть 2 «Источники тепловой энергии»

Пункт отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения и дополнен исходными данными на 2019 год.

Структура основного оборудования источников тепловой энергии, ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности, объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто, а также срок ввода в эксплуатацию основного оборудования, представлены по зонам ЕТО, согласно методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения. Обновлена информация о сроках ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования.

Добавлен п.1.3.13 «Эксплуатационные показатели источников тепловой энергии» согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения.

1.3. Часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них»

Согласно «Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения», утвержденным Минэнерго РФ Приказом № 212 от 05.03.2019 г., данные по тепловым сетям в Главе 1 представлены по зонам деятельности единых теплоснабжающих организаций г. Медногорск (далее по тексту ЕТО).

Пункт отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения и дополнен исходными данными на 2019 год.

Раздел переработан полностью при актуализации согласно «Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения», утвержденным Минэнерго РФ Приказом № 212 от 05.03.2019 г.

Пункт 1.4.1. Структура водяных тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.2. Параметры тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.3. Секционирующая и регулирующая арматура водяных тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.4. Типы и строительные особенности тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов водяных тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.5. График регулирования отпуска тепловой энергии в водяные тепловые сети

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.6. Фактические температурные режимы отпуска тепловой энергии в водяные тепловые сети

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.7. Гидравлические режимы водяных тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.8. Статистика отказов водяных тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.9. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.10. Процедуры диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных, текущих ремонтов

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.11. Соответствие техническим регламентам процедур профилактических ремонтов в неотапительный период. Параметры и методы испытаний (гидравлических, температурных, на потери тепловой энергии) тепловых сетей

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.12. Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.13. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.14. Описание типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.15. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.16. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.17. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.18. Защита тепловых сетей от превышения давления

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.19. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Полностью переработан с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Пункт 1.4.20. Данные энергетических характеристик тепловых сетей

Добавлен с учетом данных, предоставленных в 2020 г. для актуализации.

Глава 1. Приложение к части 3 «Тепловые сети, сооружения на них»

Раздел 3.1. Тепловые сети от источников тепловой энергии Филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс» Оренбургские тепловые сети

3.1.1. Тепловые сети от Медногорской ТЭЦ

Отчет выполнен по данным, предоставленным для актуализации в 2020 г.

3.1.2. Тепловые сети от котельной № 4 «Никитино»

Отчет выполнен по данным, предоставленным для актуализации в 2020 г.

Раздел 3.2. Тепловые сети от источников тепловой энергии Комитета по управлению имуществом г. Медногорск

3.2.1. Тепловые сети от котельной № 1 «Больничная»

Отчет выполнен по данным, предоставленным для актуализации в 2020 г.

3.2.2. Тепловые сети от котельной № 3 «Моторная»

Отчет выполнен по данным, предоставленным для актуализации в 2020 г.

1.4. Часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии»

Без изменений.

1.5. Часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»

Добавлены данные за 2019 г. по всем источникам тепловой энергии. Раздел переработан с учетом требований методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

1.6. Часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки»

Добавлены данные за 2019 г. по всем источникам тепловой энергии. Раздел переработан с учетом требований методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

Уточнены резервы/дефициты для всех источников тепловой энергии г. Медногорск.

1.7. Часть 7 «Балансы теплоносителя»

Балансы производительности водоподготовительных установок представлены по каждому источнику тепловой энергии.

Добавлены данные за 2019 г. по всем источникам тепловой энергии.

Добавлена графа о «сверхнормативных утечках теплоносителя».

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения вынесены в отдельный пункт.

Пункт отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

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

Добавлены данные за 2019 г. по всем источникам тепловой энергии. Раздел переработан с учетом требований методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

1.9. Часть 9 «Надежность теплоснабжения»

Добавлено 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. Добавлены данные за 2019 г.

1.10. Часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»

Отредактированы в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения и дополнены данными на 2019 год.

1.11. Часть 11 «Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения»

Отредактирована информация с учетом исходных данных на 2019 год.

1.12. Часть 12 «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа»

Добавлено описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

1.13. Часть 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения в ретроспективном периоде города Медногорск

Добавлен новый пункт, согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения. Представлены индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск на период с 2015 по 2019 г.

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

Произведена актуализация базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения на 2019 год.

Данные сформированы с делением по кадастровым кварталам.

Приведена динамика ввода площади строительного фонда с 2015 по 2019 гг.

Прогнозы перспективных удельных расходов изменены в соответствии с изменениями нормативных актов.

В соответствии с Приказом Минстроя России от 17 ноября 2017 № 1550/пр «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений удельная величина расхода энергетических ресурсов в новых, реконструируемых, капитально ремонтируемых и модернизируемых отапливаемых жилых зданиях и зданиях общественного назначения должна уменьшаться не реже 1 раза в 5 лет по сравнению с базовым уровнем:

- 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.

Переработаны значения прогноза приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) с разделением по видам теплопотребления на каждом этапе планирования.

Приросты тепловых нагрузок по индивидуальной малоэтажной застройке в соответствии с Генеральным планом городского округа г. Медногорск до 2039 года планируется обеспечивать посредством газового отопления, за исключением приростов в зонах действия существующих и строящихся источников тепловой энергии. Последние учтены в прогнозных приростах потребления тепловой энергии и мощности зон действия объектов СЦТ г. Медногорска.

3. Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения».

Модель отредактирована с учетом данных на 2019 год.

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

Рассмотрены перспективные балансы источников тепловой мощности и тепловой нагрузки в период с 2019 по 2039 г. (на каждый год). Балансы переработаны с учетом данных, предоставленных в 2019 г. для актуализации.

Перспективный баланс рассмотрен по уточненной величине прироста тепловой нагрузки за счет ввода новых перспективных потребителей.

Раздел переработан с учетом требований методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

5. Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения г. Медногорск на период до 2039 года»

Внесен ряд корректировок в перечень перспективной нагрузки.

Внесены изменения в состав мероприятий по тепловым сетям и источникам тепловой энергии. Основные направления развития схемы теплоснабжения соответствуют ранее утвержденной схеме теплоснабжения.

6. Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»

Пункт отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения и дополнен данными на 2019 год.

Рассмотрены перспективные балансы производительности водоподготовительных установок в период с 2019 по 2039 г. (на каждый год). В отдельный пункт вынесены сведения о наличии баков-аккумуляторов. Добавлена графа о «сверхнормативных утечках теплоносителя». Представлены выводы о резервах и дефицитах производительности ВПУ. Рассчитаны перспективные потери теплоносителя при передаче по тепловым сетям по источникам.

7. Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»

Глава дополнена новыми пунктами, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.

НП «Энергоэффективный город»

Обновлен состав мероприятий по реконструкции оборудования источников тепловой энергии.

В описание пункта добавлены ссылки на главы с соответствующим описанием.

8. Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»

Обновлен состав мероприятий по реконструкции тепловых сетей.

В описание пункта добавлены ссылки на главы с соответствующим описанием.

8. Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

Добавлена новая глава в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.

9. Глава 10 «Перспективные топливные балансы»

Пункт переработан. Представлены перспективные топливные балансы на период с 2019 по 2039 г.

10. Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»

Глава переработана согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения.

Вынесены в отдельные пункты результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки и результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.

11. Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

Глава переработана. Состав мероприятий и финансовые затраты пересмотрены.

12. Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск»

Глава «Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск» отредактирована в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, и исходными данными на 2019 год. Представлены индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск на период с 2019 по 2039 г.

13. Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»

Представлены ценовые (тарифные) последствия на период с 2020 по 2039 гг.

14. Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»

Глава переработана с учетом ППРФ 154 и Методических указания по разработке схем теплоснабжения.

Добавлен пункт «Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации».

Внесены изменения в критерии определения ЕТО, согласно исходным данным на 2019 год.

15. Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»

Пункт переработан в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

16. Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»

Глава переработана в соответствии с поступившими замечаниями и предложениями.

17. Утверждаемая часть схемы теплоснабжения

17.1. Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского образования

В актуализированной схеме теплоснабжения г. Медногорск до 2039 года прогноз приростов строительных фондов представлен с нарастающим итогом, с учетом анализа ретроспективы, данных, предоставленных департаментом архитектуры, строительства и землепользования г. Медногорска, и данных Генерального плана.

Представлен прогноз приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе. Также представлен прогноз приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе, с учетом новых исходных данных.

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

Представлены перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, с разбивкой присоединенной нагрузки на отопление, вентиляцию, ГВС и пар, с учетом собственных и хозяйственных нужд, с представлением изменения установленной и располагаемой мощности оборудования источников тепловой энергии, а также с расчетом резерва/дефицита, как по договорной нагрузке, так и по фактической. Перспективные балансы рассмотрены по уточненной тепловой нагрузке, подключенной к источникам в период с 2019 по 2039 г.

17.3. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

Пункт отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения и дополнен данными на 2019 год.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и перспективные потери теплоносителя ТЭЦ и котельных г. Медногорск пересчитаны с учетом новых исходных данных и представлены на период с 2019 по 2039 г. (на каждый год).

17.4. Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения г. Медногорск

Пункт переработан в соответствии с постановлением РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.

17.5. Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Пункт переработан. Представлены предложения по реконструкции/восстановлению ресурса по источникам тепловой энергии.

Пункт переработан. Представлены предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Добавлены новые пункты в утверждаемую часть схемы теплоснабжения г. Медногорск на период до 2039 года, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.

Приведен анализ целесообразности ввода новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.

17.6. Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

Обновлен состав мероприятий по реконструкции тепловых сетей.

В описание пункта добавлены ссылки на главы с соответствующим описанием.

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

Раздел выполнен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.

17.8. Раздел 8. Перспективные топливные балансы

Раздел переработан с учетом новых исходных данных. Произведен расчет нормативных запасов аварийных видов топлива.

17.9. Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию

Раздел переработан. Ввиду разработки новых мероприятий по источникам и тепловым сетям, предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей пересмотрены.

17.10. Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Глава переработана с учетом ППРФ 154 и Методических указания по разработке схем теплоснабжения.

Добавлен пункт «Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации».

Внесены изменения в критерии определения ЕТО, согласно исходным данным на 2019 год.

17.11. Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между

Раздел переработан.

17.12. Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

Раздел обновлен по информации от 2019 года.

17.13. Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения города Медногорск

Раздел выполнен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.

17.14. Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск

Пункт «Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск» отредактирован в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

Представлены индикаторы развития систем теплоснабжения г. Медногорск на период с 2019 по 2039 г

17.15. Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Раздел выполнен в соответствии с постановлением РФ от 22.03.2012 (с изменениями на 16 марта 2019 года) N 154.