



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗЛАТОУСТОВСКОГО ГОРОДСКОГО
ОКРУГА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**ГЛАВА 18
СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ
И АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	4
1 Изменения, внесенные при актуализации в утверждаемую часть схемы теплоснабжения.....	5
1.1 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».....	5
1.2 Изменения, внесенные в раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	5
1.3 Изменения, внесенные в раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя».....	5
1.4 Изменения, внесенные в раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».....	5
1.5 Изменения, внесенные в раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	5
1.6 Изменения, внесенные в раздел 6 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	5
1.7 Изменения, внесенные в раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения».....	6
1.8 Изменения, внесенные в раздел 8 «Перспективные топливные балансы»	6
1.9 Изменения, внесенные в раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	6
1.10 Изменения, внесенные в раздел 10 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»	6
1.11 Изменения, внесенные в раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии».....	6
1.12 Изменения, внесенные в раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям».....	6
1.13 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»	6
1.14 Изменения, внесенные в раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».....	7
1.15 Изменения, внесенные в раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	7
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»	7
2.1 Функциональная структура теплоснабжения.....	7
2.2 Источники тепловой энергии	7
2.3 Тепловые сети, сооружения на них	7
2.4 Зоны действия источников тепловой энергии.....	8
2.5 Тепловые нагрузки потребителей, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии	8
2.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии	8

2.7	Балансы теплоносителя	8
2.8	Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	9
2.9	Надежность теплоснабжения	9
2.10	Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций	9
2.11	Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.....	9
2.12	Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	9
3	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 2 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующее и Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	9
4	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 3 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Электронная модель системы теплоснабжения»	10
5	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 4 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки»	11
6	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 5 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Мастер-план».....	11
7	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 6 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок»	11
8	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 7 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».....	12
9	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 8 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них»	12
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»	12
11	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 10 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективные топливные балансы»	13
12	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 11 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Оценка надежности теплоснабжения»	13
13	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 12 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	13
14	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 13 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	13
15	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 14 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Ценовые (тарифные) последствия»	14
16	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 15 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	14
17	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	14
18	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	14
19	Изменения, внесенные при актуализации в Главу 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения».....	15

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с п. 23 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. ПП РФ от 16.03.2019 г. № 276) настоящая глава является неотъемлемой частью Обосновывающих материалов к актуализированной Схеме теплоснабжения ЗГО.

Целями разработки Главы является формирование реестра изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, а также сведений о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения.

Под базовой версией Схемы теплоснабжения принимается актуализированный проект Схемы теплоснабжения на 2020 г., утвержденный Постановлением Администрации Златоустовского городского округа от 09.12.2019 г. № 478-П «О внесении изменений в постановление Администрации Златоустовского городского округа от 20.03.2013 г. № 92-П «Об утверждении схемы теплоснабжения Златоустовского городского округа на период до 2025 года и присвоении статуса единых теплоснабжающих организаций на территории Златоустовского городского округа».

В соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными ПП РФ № 154 от 22.02.2012 г., схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

- а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;
- б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;
- в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;
- г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;
- д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;
- е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;
- з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с истечением установленного и продленного ресурсов;
- и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;
- к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

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

1.1. 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»

Текстовая часть скорректирована. Подробное описание изменений приведено в разделе 3 настоящей Главы.

При актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год уточнена информация по котельной в квартале Молодежный и отражена по тексту во всех разделах.

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

Текстовая часть скорректирована, в связи с изменением предложенных мероприятий по развитию источников тепловой энергии (мощности).

Подробное описание изменений приведено в разделе 5 настоящей Главы.

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

Текстовая часть скорректирована, в связи с изменением сценарии развития систем теплоснабжения городского округа. Подробное описание изменений приведено в разделе 7 настоящей Главы.

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

Основные изменения, внесенные в сценарии развития систем теплоснабжения городского округа, представлены в разделе 6 настоящей Главы.

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

Текстовая часть скорректирована, в связи новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения города в части энергоисточников. Подробное описание изменений приведено в разделе 8 настоящей Главы. Итоговые значения инвестиций в мероприятия по развитию систем теплоснабжения городского округа подкреплены расчетами, выполненными с учетом укрупненных показателей сметной и базисной стоимости строительства.

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

Раздел скорректирован в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе. Подробное описание изменений приведено в разделе 9 настоящей Главы. Итоговые значения инвестиций в мероприятия по развитию систем теплоснабжения городского округа

подкреплены расчетами, выполненными с учетом укрупненных показателей сметной и базисной стоимости строительства.

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

Основные изменения, внесенные в проект, в части «закрытия» схемы ГВС, представлены в разделе 10 настоящей Главы.

1.8. Изменения, внесенные в раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

Текстовая часть скорректирована, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения города в части энергоисточников. Подробное описание изменений приведено в разделе 11 настоящей Главы.

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

Текстовая часть скорректирована, в связи с корректировкой предложений по развитию источников тепловой энергии, тепловых сетей. Подробное описание изменений приведено в разделах 13 и 15 настоящей Главы. Итоговые значения инвестиций в мероприятия по развитию систем теплоснабжения городского округа подкреплены расчетами, выполненными с учетом укрупненных показателей сметной и базисной стоимости строительства.

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

Раздел скорректирован в соответствии со скорректированной Главой 15 Обосновывающих материалов. Подробное описание изменений приведено в разделе 16 настоящей Главы.

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

Раздел скорректирован в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, в части зон действия энергоисточников.

1.12. Изменения, внесенные в раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»

Актуализированы сведения по бесхозяйным сетям на территории Златоустовского городского округа, по состоянию на начало 2020 г.

1.13. 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»

В пункте 13.7 схемы теплоснабжения дано разъяснение по предложениям внесения в схему водоснабжения и водоотведения городского округа по перекладке сетей холодного водоснабжения

при переходе на закрытую систему теплоснабжения.

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

Раздел содержит перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, определенные в Главе 13 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения. Подробное описание изменений приведено в разделе 14 настоящей Главы.

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

Подробное описание изменений, в части ценовых последствий для потребителей городского округа, приведено в разделе 15 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»

2.1 Функциональная структура теплоснабжения

Информация по локальной электростанции в пос. Орловское тепличное хозяйство, эксплуатацию которой осуществляет МУП «Коммунальные сети» ЗГО, включена по тексту главы 1 обосновывающих материалов.

При актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год уточнена информация по котельной в квартале Молодежный и отражена по тексту во всех разделах.

2.2 Источники тепловой энергии

В тексте пункта 2.2.1.2 исправлено наименование источника тепловой энергии, АО «Златмаш» на ООО «ЗЭМЗ-Энерго»;

Пункт 2.2.1 дополнен описанием структуры и техническими характеристиками основного оборудования котельных ООО «Тепловик»;

2.3 Тепловые сети, сооружения на них

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, новые участки тепловых сетей в эксплуатацию не вводились. Реконструкция тепловых сетей не производилась

В таблице 3.2-1 уточнена информация по протяженности тепловых сетей, в двух- или одноструйном исполнении

Пункт 3.7 откорректирован, удалена информация о температурном графике котельной СЗК.

Таблица 3.15-1 дополнена информацией о потерях теплоносителя по зонам действия других источников тепловой энергии. Дана оценка фактических потерь тепловой энергии при

транспортировке по тепловым сетям в зонах действия семи котельных ООО «Тепловик» и ТЭЦ АО «Златмаш».

В пункте 3.18 содержится указание на таблицу со сведениями об оснащенности приборами учета тепловой энергии потребителей в зоне действия ООО «Златсеть». Таблица добавлена.

2.4 Зоны действия источников тепловой энергии

По сравнению с базовым вариантом Схемы теплоснабжения, изменения зон действия существующих источников тепловой энергии не произошло. Мероприятий по переключению тепловой нагрузки потребителей в 2020 г. не планировалось.

Изменение зон теплоснабжения связано с подключением новых потребителей, источник теплоснабжения которых определен базовым проектом. Как правило, потребители тепловой энергии, введенные в эксплуатацию в 2018- 2020 гг., расположены в границах существующих кварталов – уплотнительная застройка.

2.5. Тепловые нагрузки потребителей, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Ретроспектива договорных нагрузок, в соответствии со сведениями предшествующих актуализаций представлены в таблице 2.5-1.

2.6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Пункт 12.2 дополнен информацией о получении уведомлений о выводе из эксплуатации котельных ООО «Тепловик, АО «ЗЭМЗ» и котельной ООО «НПП ТехМикс»;

Согласно пункту 4.3 Главы 1 радиусы эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии показаны на рисунках в разделе 17 главы 7 обосновывающих материалов отсутствовали. Ссылка на рисунки не требуется, т.к. вся информация содержится в табл. 18-1 раздела 18 главы 7.

Пункт 4.3 дополнен перечнем котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

2.7 Балансы теплоносителя

По сравнению с базовым вариантом Схемы теплоснабжения, изменения изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения произошли в части корректировки мероприятий, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, в части зон действия энергоисточников

В таблице 7.2.-1 балансы производительности водоподготовительных установок на источниках тепловой энергии скорректированы

2.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

За базовый период в структуре топливных балансов существующих источников не произошло. Изменения объемных показателей потребления основного топлива связаны с неравномерностью температуры наружного воздуха в отопительный период и прочими климатическими характеристиками.

В пункт 8.4 и 8.6 добавлены физико-химические свойства угля используемого на котельных пос. Веселовка, ст. Аносово и ст. Уржумка

2.9 Надежность теплоснабжения

Оценка надежности теплоснабжения произведена для каждого источника тепловой энергии, в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ 26.07.2013 г. № 310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения».

Пункт 9.6 скорректирован, удалена информация об источниках тепловой энергии на территории г. Челябинск.

2.10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций

В пункте 2.10 уточнена информация о наличии приборов учета отпуска тепловой энергии на источниках тепловой энергии АО «Златмаш», ООО «ЗЭМЗ-Энерго», ООО «Тепловик» и ОАО «РЖД»

2.11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Пункт 11.3 дополнен описание структуры цен (тарифов), установленных для ООО «Тепловик».

2.11 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

При актуализации Схемы теплоснабжения уточнены основные проблемы в системах теплоснабжения города, которые имеют техническую, экономическую и организационную направленность.

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

Расчетный срок действия Генерального плана – 2030 г. Таким образом, в 1 квартале 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 и 2025 годов будут отсутствовать основания для разработки новой Схемы теплоснабжения (если не будет разработан новый Генеральный план или увеличен горизонт планирования после 2030 г.).

В 2020-2021 гг.. Генеральный план Златоустовского городского округа актуализируется, после утверждения плана срок его действия составит 20-25 лет.

Указанные в разделе 5 приросты нагрузок, теплопотребления не являются окончательными и в разрезе отдельных источников подлежат изменению в связи с планируемыми решениями по перераспределению тепловых нагрузок (частичный или полный перевод нагрузок на смежные источники). Мероприятия по перераспределению, а также окончательные сведения по подключенным нагрузкам и полезному отпуску представлены в Главе 7.

При актуализации Схемы теплоснабжения по сравнению с базовым вариантом произошли следующие изменения:

1) Учтены существующие Требования в части уменьшения удельных показателей потребления коммунальных ресурсов. С года утверждения базовой версии были введены (либо не учитывались при ее разработке):

2) Уточнены сведения о перспективной застройке согласно выданным разрешениям на строительство и ввод в эксплуатацию новых зданий.

3) Все приросты площадей, потребления тепловой мощности и тепловой энергии скорректированы с учетом фактического ввода строительных фондов за 2019 г. Данные объекты исключены из числа перспективных объектов, в составе актуализированной на 2021 г. Схемы теплоснабжения.

К окончанию расчетного периода прогноз по показателю увеличился на 3,2%, за счет добавления в проект площадок застройки, которые не учитывались при расчете показателей базовой версии. При этом увеличение темпов ввода планируется только на 2-3 этапах расчетного периода. В ближайшей перспективе не ожидается существенного увеличения темпов жилищного строительства.

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

Электронная модель актуализирована в программно-расчетном комплексе ZuluThermo на базе программного обеспечения Zulu 8.0.

Горизонт планирования сохранен, в соответствии с Требованиями действующего законодательства – 2033 г., обоснование представлено в Главе 2.

Глава скорректирована с учетом:

1) Фактической реализации мероприятий по источникам тепловой энергии в 2021 году. (изменение количества источников и величины установленной мощности), изменения представлены в разделе 2.1 главы 1;

2) В пункте 3.9 Главы 1 содержалась ссылка на пьезометрические графики напоров тепловой энергии в приложении к главе 3 обосновывающих материалов, которое отсутствовало. В свою очередь данное приложение дополнено.

5. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 4 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ»

Горизонт планирования сохранен, в соответствии с Требованиями действующего законодательства – 2033 г., обоснование представлено в Главе 2.

Внесены изменения в Главу 4, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, в части зон действия энергоисточников

Значения тепловой мощности и тепловой нагрузки по котельной пос. Орловское тепличное хозяйство включены в таблицу 2-1.

6. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 5 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «МАСТЕР-ПЛАН»

Глава 5 актуализирована, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго»:

- котельная №1 (70 МВт);
- котельная №2 (17 МВт);
- котельная №3 (7 МВт);

7. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 6 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК»

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в системе теплоснабжения Златоустовского городского округа изменений не происходило. Изменений объемов тепловых сетей за счет прироста тепловой нагрузки, что непосредственно влияет на существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, не зафиксировано.

Глава 6 скорректирована в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго»:

- котельная №1 (70 МВт);

- котельная №2 (17 МВт);
- котельная №3 (7 МВт);

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

При актуализации Схемы теплоснабжения на 2021 г. существенные корректировки коснулись в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго»:

- котельная №1 (70 МВт);
- котельная №2 (17 МВт);
- котельная №3 (7 МВт);

Согласно пункту 4.3 Главы 1 радиусы эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии показаны на рисунках в разделе 17 главы 7 обосновывающих материалов. Рисунки добавлены.

Добавлены мероприятия инвестиционной программы АО «Златмаш».

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

За период, прошедший с последней актуализации схемы теплоснабжения, произошли следующие изменения в предложениях по строительству и реконструкции тепловых сетей. Рассмотрено мероприятия по выводу ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго», со строительством новых котельных №1, 2, 3.

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»

Добавлена информация по разработке инвестиционной программы МУП «Водоснабжение ЗГО» в части замены сетей холодного водоснабжения.

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

Изменения в перспективных топливных балансах связаны с детализацией учета принятых решений о распределении нагрузки между источниками тепловой энергии, а именно:

- 1) Учет переключаемой тепловой энергии;
- 2) Учет снижения УРУТ на отпуск с коллекторов, в случае реконструкции теплоисточника;
- 3) Вывод ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго», со строительством новых котельных № 1, 2, 3.

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

Расчет показателей надежности проведен в соответствии с требованиями ПП РФ № 154 от 22.02.2012, а также ПП РФ № 452 от 16.05.2014.

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

Глава 12 полностью актуализирована, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии, в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго»:

- котельная №1 (70 МВт);
- котельная №2 (17 МВт);
- котельная №3 (7 МВт).

Итоговые значения необходимых инвестиций в мероприятия схемы обоснованы расчетами.

14. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 13 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»

Текстовая часть актуализирована, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии, в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго».

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

Текстовая часть актуализирована, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии, в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго».

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

В соответствии с п. 19 Правил организации теплоснабжения, изменение границ зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации (разработке новой версии Схемы теплоснабжения).

Глава 15 полностью актуализирована, в связи с новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе, а именно – строительство 3-х новых источников тепловой энергии, в связи с выводом из эксплуатации источника тепловой энергии ТЭЦ, обслуживаемой ООО «ЗЭМЗ-Энерго»:

- котельная №1 (70 МВт);
- котельная №2 (17 МВт);
- котельная №3 (7 МВт).

В таблице 4.5-1 обозначена система теплоснабжения с кодом № 13, нумерация систем теплоснабжения упорядочена.

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

Перечень реестров проектов схемы теплоснабжения актуализирован на основании изменений в мероприятиях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей.

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

В разделе 1 представлены результаты экспертизы первичного проекта Схемы теплоснабжения, с анализом устранения замечаний и недочетов.

**19. ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ В ГЛАВУ 18
«СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ)
АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Настоящая глава переработана, с учетом:

- Корректировки количества теплоисточников;
- Корректировки, пересмотра и дополнения мероприятий по развитию систем централизованного теплоснабжения.