

**Схема теплоснабжения**

**в административных границах**

**города Иваново на период**

**до 2035 года**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 18**

**СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Иваново, 2021**

Содержание

[1. Реестр изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения 3](#_Toc83126375)

[2. Сведения о мероприятиях из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения 7](#_Toc83126376)

[2.1. Сведения о мероприятиях на источниках тепловой энергии из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения 7](#_Toc83126377)

[2.2. Сведения о мероприятиях на тепловых сетях и сооружениях на них из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения 7](#_Toc83126378)

**РЕЕСТР ТАБЛИЦ**

[Таблица 1 – Реестр изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения 4](#_Toc83126389)

[Таблица 2 – Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей, предусмотренные утверждённой схемой теплоснабжения, выполненные за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения 8](#_Toc83126390)

1. **Реестр изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения**

Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения, сформирован с учетом п. 88 Требований к схемам теплоснабжения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154, и приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Реестр изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения

| **Наименование документа** | **Раздел** | **Изменения, выполненные при актуализации** |
| --- | --- | --- |
| Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения | Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения | Существенных изменений в функциональной структуре теплоснабжения не выявлено |
| Часть 2. Источники тепловой энергии | Актуализированы и уточнены перечень источников, технические характеристики основного оборудования источников тепловой энергии |
| Часть 3. Тепловые сети и сооружения на них | Актуализированы характеристики тепловых сетей с учетом мероприятий, реализованных за период, прошедший с момента утверждения Схемы теплоснабжения. |
| Часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии" | Учтены изменения, обусловленные подключением новых потребителей |
| Часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии"; | 1) Актуализирована динамика изменения договорных нагрузок |
| Часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки"; | В балансах учтены актуализированные расчетные нагрузки |
| Часть 7 "Балансы теплоносителя"; | Учтены изменения, обусловленные подключением новых потребителей |
| Часть 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом"; | Учтены изменения топливных балансов, обусловленные изменением балансов отпуска тепловой энергии за счет изменения тепловых нагрузок |
| Часть 9 "Надежность теплоснабжения"; | Уточнена статистика отказов на тепловых сетях, с учетом факта 2020 года |
| Часть 10 "Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций"; | Добавлена информация по формам предоставления информации, определенным требованиям Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, утвержденных Приказом Министерства энергетики РФ 05.03.2019 г. №212. |
| Часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения"; | Учтены изменения, обусловленные прекращением осуществления регулируемых видов деятельности некоторыми ТСО |
| Часть 12 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения". | Уточнены основные проблемы в системах теплоснабжения города, которые имеют техническую, экономическую и организационную направленность. |
| Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения | | В проекте дополнительно учтены новые площадки жилищного строительства |
| Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения | | Изменения отсутствуют |
| Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей | | Перспективные балансы тепловой мощности составлены с учетом перспективных приростов нагрузок |
| Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения | | Выполнена дополнительная проработка вариантов развития систем теплоснабжения, рассмотренных в базовой схем теплоснабжения |
| Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ | | Выполнена корректировка перспективных балансов ВПУ на основании внесения изменений в перечень и график реализации мероприятий по строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них. |
| Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии | | Выполнена корректировка перечня мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии с учетом выполненной в рамках актуализации Главы 2 переоценки приростов строительных фондов |
| Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей | | За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, произошли следующие изменения в предложениях по строительству и реконструкции тепловых сетей:  1) Изменение объемов строительства и реконструкции тепловых сетей для подключения перспективных потребителей в связи с изменением приростов тепловой нагрузки;  2) Рассмотрено переключение потребителей от котельных ООО «Теплоснаб-2010» и ИБХР ФКУ «ЦОУМТС МВД России» на теплоснабжение от ИвТЭЦ-2;  3) Рассмотрено переключение потребителей от котельной ООО «ИСМА» на теплоснабжение от котельной ООО «ТЭС»;  4) Скорректированы мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. |
| Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения | | При актуализации Схемы теплоснабжения уточнены:  - базовые и перспективные показатели качества горячей воды в открытых системах теплоснабжения;  - стоимость финансирования мероприятий. |
| Глава 10. Перспективные топливные балансы | | Уточнены топливные балансы с учетом внесенных изменений в главы 2, 7, 8 |
| Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения | | Актуализированы показатели надежности |
| Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение | | Глава скорректирована с учетом требований к схемам теплоснабжения МО, отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения |
| Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения | | Актуализированы показатели базового периода, уточнен прогноз на расчетный период.  Глава приведена в соответствие с требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, утвержденным постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 |
| Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия | | Глава скорректирована с учетом требований к схемам теплоснабжения МО, отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения |
| Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций | | Без существенный изменений, устранены замечания экспертов Минэнерго к базовой версии |
| Глава 16. Реестр мероприятий Схемы теплоснабжения | | Актуализированы перечни, график и стоимость реализации мероприятий |
| Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения | | В главе представлены результаты рассмотрения замечаний и предложений Министерства энергетики РФ |
| Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения | | Глава дополнена сведениями о мероприятиях из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения |
| Утверждаемая часть | | Изменения, внесенные в утверждаемую часть, полностью соответствуют изменениям, внесенным в соответствующие главы обосновывающих материалов. |

1. **Сведения о мероприятиях из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения**

## Сведения о мероприятиях на источниках тепловой энергии из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения

За период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения, на источниках комбинированной выработки электрической и тепловой энергии изменений в составе оборудования не происходило.

## Сведения о мероприятиях на тепловых сетях и сооружениях на них из утвержденной схемы теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения

Сведения о мероприятиях на тепловых сетях и сооружениях на них из утвержденной схемой теплоснабжения, которые были выполнены за период, прошедший с даты утверждения Схемы теплоснабжения, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей, предусмотренные утверждённой схемой теплоснабжения, выполненные за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения

| **Наименование** | **Тип прокладки.**  **Вид изоляции.** | **Условный диаметр, мм** | **Длина трубопроводов в двухтрубном исчислении L, м** | **Материальная характеристика в двухтрубном исчислении Dн×L, м2** | **год ввода** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»** | | | | | |
| ***Реконструкция*** | | | | | |
| Техническое перевооружение магистральной тепловой сети Е6 - Е8, мкр. ТЭЦ-3 Ду 820 | Подземный (канальная). ППУ | 800 | 724,8 | 579,84 | 2020 |
| Техническое перевооружение магистральной тепловой сети Д19 - Д19.2 мкр. ДСК Ду 1020 | Подземный (канальная). ППУ | 1000 | 550,1 | 550,1 | 2020 |
| **АО «ИвГТЭ»** | | | | | |
| ***Строительство*** | | | | | |
| Участок теплотрассы от Д-92.46 до здания детского сада по адресу: Ивановский район, д.Коляново, ул.Школьная, д.85 | Подземный (канальная). ППУ | 57 | 148,6 | 8,47 | 2020 |
| Участок теплотрассы от В-102 до МКД по адресу: г.Иваново, ул.Лебедева-Кумача, д.1А | Подземный (канальная). ППУ | 57 | 9,1 | 0,52 | 2020 |
| ***Реконструкция*** | | | | | |
| участок тепловой сети от ТК-3 до дома 5а по улице 2-ая Минская (Отопление) | Подземный (канальная). ППУ | 108 | 14 | 1,51 | 2020 |
| участок тепловой сети от ТК-3 до дома 5а по улице 2-ая Минская (ГВС) | Подземный (канальная). ППУ | 57 | 14 | 0,80 | 2020 |
| участок тепловой сети от ТК-7 до ТК-25 (Отопление) | Подземный (канальная). ППУ | 89 | 35 | 3,115 | 2020 |
| участок тепловой сети от ТК-7 до ТК-25 (ГВС) | Подземный (канальная). ППУ | 76 | 35 | 2,66 | 2020 |
| **Итого** | |  | **1530,6** | **1147,0** |  |