



**Муниципальное образование город Кохма**

---

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Г. КОХМА  
НА ПЕРИОД ДО 2042 ГОДА  
(актуализация на 2025 г.)**

**Том 2. Обосновывающие материалы**

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

**ШИФР 001.33.2.СТ-ОМ.008.000**

Москва, 2024 г.

## Состав документов

Наименование документа	ШИФР
Схема теплоснабжения МО г. Кохма на период до 2042 года. Том 1. Утверждаемая часть	001.33.2.СТ-УЧ.001.00
Схема теплоснабжения МО г. Кохма на период до 2042 года. Том 2. Обосновывающие материалы	
Глава 1. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 1-4)	001.33.2.СТ-ОМ.001.01
Глава 1. Книга 2. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 5-7)	001.33.2.СТ-ОМ.001.02
Глава 1. Книга 3. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 8-13)	001.33.2.СТ-ОМ.001.03
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.002.00
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.003.00
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	001.33.2.СТ-ОМ.004.00
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.005.00
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	001.33.2.СТ-ОМ.006.00
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	001.33.2.СТ-ОМ.007.00
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	001.33.2.СТ-ОМ.008.00
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.009.00
Глава 10. Перспективные топливные балансы	001.33.2.СТ-ОМ.010.00
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.011.00
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	001.33.2.СТ-ОМ.012.00
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.013.00
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	001.33.2.СТ-ОМ.014.00
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	001.33.2.СТ-ОМ.015.00
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.016.00
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.017.00

<b>Наименование документа</b>	<b>ШИФР</b>
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.018.00
Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения	001.33.2.СТ-ОМ.019.00

## Содержание

1	Общие положения .....	8
2	Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) .....	10
3	Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах .....	11
4	Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	13
5	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных .....	14
5.1	Переключение потребителей ул. Октябрьская, д.20а на ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период).....	14
5.2	Переключение потребителя ул. Ивановская, д.18 с ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период) на котельную ООО «ИТЭС» .....	14
6	Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения .....	17
7	Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей .....	18
8	Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	29
9	Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения существующих расчетных гидравлических режимов .....	30
10	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций.....	31

11	Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых пунктов.....	32
12	Предложения по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения.....	33
13	Предложения по реконструкции тепловых сетей со скоростью теплоносителя (с учетом перспективной нагрузки) меньше 0,3 м/сек.....	34
14	Предложения по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близлежащие тепловые сети.....	35
15	Объемы капитальных вложений .....	36
16	Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в ретроспективном периоде, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей, и сооружений на них.....	44

## Перечень таблиц

Табл. 3.1 Перспективные потребители тепловой энергии, планируемые к вводу в период 2024-2035 гг. ....	12
Табл. 5.1 Мероприятия по строительству тепловых сетей для переключения нагрузки потребителей в зоне деятельности ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» ..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
Табл. 5.2 Мероприятия по строительству тепловых сетей для переключения нагрузки потребителей в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Ивановская тепловая электростанция» .....	16
Табл. 7.1 Объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» в зоне деятельности ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс».....	19
Табл. 7.2 Объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис» в зоне деятельности ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» .....	20
Табл. 7.3 Объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в зоне деятельности ЕТО № 2 ООО «Ивановская тепловая электростанция» .....	24
Табл. 7.4 Объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в зоне деятельности ЕТО № 3 ООО «Контур-Т» .....	28
Табл. 11.1 Мероприятия по модернизации ЦТП, реализуемые МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис» .....	32
Табл. 15.1 Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них МО г. Кохма до 2042 г., тыс. руб. с НДС .....	36
Табл. 15.2 Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов, тыс. руб. ....	37
Табл. 15.3 Перечень проектов по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них по г. Кохмe.....	38

## **Перечень рисунков**

Элементы списка иллюстраций не найдены.

## 1 Общие положения

В данной главе представлены предложения и мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них г. Кохма.

Данные предложения систематизированы в 11 групп по виду предлагаемых работ.

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, в том числе функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) «XXX.XX.XX.XXX», в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО или ТСО;
  - вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО или ТСО;
  - третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО или ТСО;
  - четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО или ТСО.

Под номером ЕТО или ТСО указываются следующие организации:

- «001» – Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»;
- «002» – ООО «Ивановская тепловая электростанция»;
- «003» – ООО «Контур-Т»;
- «SSS» – застройщики;
- «000» – в целом для города.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО или ТСО учитываются следующие показатели:

- «.01» – группа проектов на источниках тепловой энергии;
- «.02» – группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

Под номером подгруппы проектов (.XX.) в составе ЕТО или ТСО для проектов на тепловых сетях указываются следующие показатели:

- «.01» – подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;
- «.02» – подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;
- «.03» – подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- «.04» – подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- «.05» – подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением

диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;

- «.06» – подгруппа проектов строительства новых насосных станций;
- «.07» – подгруппа проектов реконструкции насосных станций;
- «.08» – подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП и ИТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей;
- «.09» – подгруппа проектов по реконструкции тепловых сетей со скоростью теплоносителя (с учетом перспективной нагрузки) меньше 0,3 м/сек
- «.10» – подгруппа проектов по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения.
- «.11» – подгруппа проектов по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близлежащие тепловые сети.

Поскольку внутри ЕТО № 1 действует несколько теплоснабжающих и теплосетевых организаций, то в номер проекта добавлена дополнительная цифра после номера ЕТО, отражающая номер теплоснабжающей и теплосетевой организации:

- "01" - Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»;
- "02" - ООО «Ивановская тепловая электростанция»;
- "04" - МУПП "ЖКХ Кохмабытсервис".

## **2 Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)**

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

### **3 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах**

В электронной модели системы теплоснабжения созданы новые модельные базы, которые отражают предложения по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также разработаны трассировки тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источников к новым потребителям.

В уже сложившихся районах подключение перспективной нагрузки будет реализовываться в основном путем уплотнения существующей застройки, а также освоение новых площадок строительства.

Перспективная тепловая нагрузка потребителей, вводимых в 2024 - 2042 гг., представлена в таблице ниже.

На 2024 г. плата за подключение регулирующим органом не установлена.

Мероприятия по подключению новых потребителей в ценовой зоне теплоснабжения должны быть реализованы в соответствии с ПП РФ №2115 от 30.11.2021. Плата за подключение устанавливается по соглашению сторон. В связи с этим в общий реестр проектов схемы теплоснабжения данные мероприятия не включаются.

Табл. 3.1 Перспективные потребители тепловой энергии, планируемые к вводу в период 2024-2035 гг.

№ п/п	Название объекта	Адрес объекта	Наименование перспективного источника	Год подключения	Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч	Среднечасовая нагрузка ГВС, Гкал/ч	Подключаемая нагрузка всего, Гкал/ч
1	Перспективная индивидуальная жилая застройка	г. Кохма	АИТ	2024-2042	1,008	0,252	1,260
2	Многоквартирный жилой дом литер 32 в районе ул. Тимирязева, этап 2 (литер 32.3)	г. Кохма, ул. Тимирязева	АИТ	2024	0,090	0,023	0,113
3	Врачебная амбулатория микрорайона Просторный, ОБУЗ «Кохомская городская больница»	г. Кохма, пр-кт Героев, 5А	ИвТЭЦ-3	2025	0,121	0,030	0,151
4	Многоквартирный жилой дом литер 32 в районе ул. Тимирязева, этап 3 (литер 32.4)	г. Кохма, ул. Тимирязева	АИТ	2025	0,179	0,045	0,224
5	Многоквартирный жилой дом литер 32 в районе ул. Тимирязева, этап 4 (литер 32.1)	г. Кохма, ул. Тимирязева	АИТ	2024	0,074	0,019	0,093
6	Перспективная жилая застройка в мкр. Просторный	г. Кохма, мкр. Просторный	ИвТЭЦ-3	2024-2042	1,917	0,479	2,397
7	Многоквартирный жилой дом, г. Кохма, ул. Ивановская, район дома № 92	г. Кохма, ул. Ивановская	АИТ	2024	0,016	0,003	0,018
8	Многоквартирный жилой дом литер 32 в районе ул. Тимирязева, этап 4 (литер 32.3)	г. Кохма, ул. Тимирязева	АИТ	2024	0,036	0,006	0,042
9	Многоквартирный жилой дом литер 32 в районе ул. Тимирязева, этап 4 (литер 32.4)	г. Кохма, ул. Тимирязева	АИТ	2024	0,071	0,012	0,083

#### **4 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

## **5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

В данном разделе рассматриваются мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

### **5.1 Переключение потребителей ул. Октябрьская, д.20а на ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период)**

В настоящее время единственным потребителем тепловой энергии жилого фонда котельной «Крайтекс-Ресурс» является многоквартирный дом по ул. Октябрьская, 20а.

Котельная ООО «Крайтекс-Ресурс» продолжает работу на нужды МКД по ул. Октябрьская, 20а до конца отопительного сезона 2023/2024, при этом необходимо строительство ЦТП (БИТП) на границе балансовой принадлежности тепловых сетей МУПП «Кохмабытсервис» и тепловых сетей филиала «Владимирский ПАО «Т Плюс» в 2024 г.

Мероприятие по строительству БИТП от новой тепловой сети до сетей АО "Кохмабытсервис" для переключения нагрузки МКД, представлено в разделе 11 настоящей главы.

### **5.2 Переключение потребителя ул. Ивановская, д.18 с ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период) на котельную ООО «ИТЭС»**

Теплоснабжение административного здания по ул. Ивановская, д.18 организовано от ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период). Потребитель подключен по тепловой сети протяженностью 380 м. Другие потребители на данной тепломагистрали отсутствуют. Ввиду большой протяженности тепловой сети и небольшой нагрузки потребителя (0,0445 Гкал/ч) данный трубопровод характеризуется большими тепловыми потерями. Для повышения эффективностью теплоснабжения потребителя и снижения совокупных затрат на транспорт теплоносителя предлагает переключить потребителя на тепловую сеть котельной ООО «Ивановская тепловая электростанция». Для потребителя требуется строительство трубопровода диаметром 70 мм и длиной 150 м.

Мероприятия по строительству тепловых сетей для переключения нагрузки потребителей ул. Ивановская, д.18 с ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период) на котельную ООО «ИТЭС» представлены в Табл. 5.1.

Окончательный вид прокладки для указанных в таблицах мероприятий будет определен проектной документацией.

В соответствии с п. 86(1) Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства от 22.02.2012 № 154, в ценовой зоне теплоснабжения объем планируемых инвестиций на реализацию мероприятий в целом и по каждому году реализации указан справочно, в информационных целях. Фактический объем инвестиций может отклоняться от указанного в таблице.

Табл. 5.1 Мероприятия по строительству тепловых сетей для переключения нагрузки потребителей в зоне деятельности ЕТО №2 ООО «Ивановская тепловая электростанция»

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка в 2х тр. пр., м	Год строительства	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Капитальные затраты без НДС, тыс.руб.	Источник финансирования
1	Строительство нового участка тепловой сети для переключения потребителя ул. Ивановская, д.18 с ИвТЭЦ-3 на котельную ООО «ИТЭС»	Врезка в существующую сеть	ул. Ивановская, 18	150	2025	70	надземная	ППУ	2 960,90	Собственные средства ООО «Ивановская тепловая электростанция»
Итого по ЕТО № 2 ООО «Ивановская тепловая электростанция»									2 960,90	

## **6 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения**

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

## **7 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

В данном разделе приведен перечень мероприятий по реконструкции существующих тепловых сетей в целях снижения уровня износа, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет.

Целью реализации данных мероприятий является достижения целевых показателей Схемы теплоснабжения, представленных в Утверждаемой части Схемы теплоснабжения, а также снижение доли изношенных тепловых сетей, выработавших свой нормативный срок эксплуатации. Данный перечень проектов подлежит корректировке в рамках ежегодной актуализации с учетом фактических темпов реконструкции.

В Табл. 7.1 представлены объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» в зоне деятельности ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс».

В Табл. 7.2 представлены объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, МУПП «ЖКХ Кохмабыт-сервис» в зоне деятельности ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс».

В Табл. 7.3 представлены объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в зоне деятельности ЕТО № 2 ООО «Ивановская тепловая электростанция».

В Табл. 7.4 представлены объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в зоне деятельности ЕТО № 3 ООО «Контур-Т».

Табл. 7.1 Объемы реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» в зоне деятельности ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»

№ п/п	Наименование мероприятий	Год последнего капитального ремонта	Основные технические характеристики				Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																			
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		ВСЕГО	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
			Ду, мм	Л км	Ду, мм	Л км																				
1	Модернизация магистральной тепловой сети от ЦТП4 - П1 (П образный компенсатор)	2005	325	0,450	325	0,458	38 700							19 350	19 350											
2	Модернизация магистральной тепловой сети от П1 - т.7А	2005	325	0,450	325	0,458	40 200								20 100	20 100										
3	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.1 - Е6.10	2013	0,219	0,795	0,219	0,795	55 400										18 467	18 467	18 467							
4	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.10 - Е6.11	2013	0,219	0,600	0,219	0,600	29 656													656	14 500	14 500				
5	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.11 - Е6.12	2013	0,219	0,693	0,219	0,693	48 400																	24 200	24 200	
6	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.12 - Е6.13	2013	0,219	0,301	0,219	0,301	17 400																			17 400
7	<b>Итого:</b>						<b>229 756,0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19 350</b>	<b>19 350</b>	<b>20 100</b>	<b>20 100</b>	<b>18 467</b>	<b>18 467</b>	<b>18 467</b>	<b>656</b>	<b>14 500</b>	<b>14 500</b>	<b>24 200</b>	<b>24 200</b>	<b>17 400</b>







№ п/п	Источник	Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Протяженность участка в 2х тр. пр., м	Год строительства / реконструкции	Существующий условный диаметр, мм	Перспективный условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Капитальные затраты без НДС, тыс.руб.																			
											Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
49	ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период)	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс			289,5	2040	200	200	Надземная	ППУ	17 261,4														17 261,4					
50	ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период)	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс			289,5	2041	200	200	Надземная	ППУ	17 951,8																17 951,8			
51	ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период)	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс			289,5	2041	200	200	Надземная	ППУ	17 951,8																17 951,8			
52	ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период)	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс			289,5	2042	200	200	Надземная	ППУ	18 669,9																	18 669,9		
53	ИвТЭЦ-3 (ИвТЭЦ-2 в летний период)	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс			289,5	2042	200	200	Надземная	ППУ	18 669,9																	18 669,9		
54	Итого по мероприятиям МУПП ЖКХ Кохмабытсервис в зоне деятельности ЕТО № 1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»										705 537,6	20 215,3	29 060,9	24 349,8	30 709,5	29 945,7	74 720,1	34 731,2	42 799,5	24 706,7	56 969,5	23 422,6	24 359,5	25 333,9	52 535,5	58 848,6	41 477,5	38 108,3	35 903,7	37 339,8











## **8 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

Схемой теплоснабжения не предусматривается мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

## **9 Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения существующих расчетных гидравлических режимов**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения существующих расчетных гидравлических режимов

## **10 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций**

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

## 11 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых пунктов

В актуализированной схеме теплоснабжения предусмотрены мероприятия по модернизации ЦТП, реализуемые МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис». Перечень мероприятий и их стоимость приведены в Табл. 11.1.

Запланировано строительство БИТП от новой тепловой сети до сетей АО "Кохмабытсервис" для переключения нагрузки МКД, расположенного по адресу: г. Кохма, ул. Октябрьская, д. 20а с котельной ООО «Крайтекс Ресурс» на ИвТЭЦ-3. Данное мероприятие представлено в Табл. 11.2.

Табл. 11.1 Мероприятия по модернизации ЦТП, реализуемые МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»

№ п/п	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Капитальные затраты без НДС, тыс.руб.	Источник финансирования
1	ИвТЭЦ-3	Приобретение регуляторов давления для ЦТП-1, 5	2024	716,7	региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры
Итого по мероприятиям ЕТО №1 Филиал "Владимирский" ПАО "Т Плюс"				716,7	

Табл. 11.2 Мероприятия по строительству БИТП, реализуемые филиалом «Владимирский» ПАО «Т Плюс»

№ п/п	Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реализации	Капитальные затраты без НДС, тыс.руб.	Источник финансирования
1	ИвТЭЦ-3	Строительство БИТП от новой тепловой сети до сетей АО "Кохмабытсервис" для переключения нагрузки МКД, расположенного по адресу: г. Кохма, ул. Октябрьская, д. 20а с котельной ООО «Крайтекс Ресурс» на ИвТЭЦ-3	2024	16 400	Собственные средства Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»
Итого по мероприятиям ЕТО №1 Филиал "Владимирский" ПАО "Т Плюс"				16 400	

## **12 Предложения по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения**

В Главе 9 выполнена оценка эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения. По результатам выявлено, что положительный эффект не достигается в разумные сроки (менее 10 лет).

Мероприятия по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

### **13 Предложения по реконструкции тепловых сетей со скоростью теплоносителя (с учетом перспективной нагрузки) меньше**

Результаты расчетов существующих и перспективных гидравлических режимов работы тепловых сетей источников централизованного теплоснабжения, выполненные в программном комплексе Zulu Thermo, показали, что скорость движения теплоносителя меньше 0,3 м/с наблюдается при расчете на 2023 год у тепловых сетей суммарной длиной 1,5 км в двухтрубном исчислении. Предлагается совместить реконструкцию тепловых сетей с превышенным сроком эксплуатации с мероприятиями по реконструкцией сетей с низкой скоростью движения теплоносителя.

**14 Предложения по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой (с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети) и предложения по переключению существующей и перспективной тепловой нагрузки на близлежащие тепловые сети**

Схемой теплоснабжения не предусмотрены мероприятия по выводу из эксплуатации тепловых сетей с незначительной тепловой нагрузкой. В г. Иванове отсутствуют сети с относительными потерями тепловой энергии при передаче тепловой энергии более 75% от тепловой энергии, отпущенной в рассматриваемые тепловые сети.

## 15 Объемы капитальных вложений

Объемы необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них в текущих ценах с учетом НДС до 2042 г. приведены в Табл. 15.1-Табл. 15.2.

Табл. 15.1 Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них МО г. Кохма до 2042 г., тыс. руб. с НДС

Теплоснабжающая организация	Капитальные затраты, тыс. руб. с НДС
ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс», в том числе по ТСО:	1 142 892
- Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	295 387
- МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	847 505
ЕТО №2 ООО «Ивановская тепловая электростанция»	130 639
ЕТО №3 ООО «Контур-Т»	6 587
Всего по городу	1 280 118

Полный перечень проектов по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них по г. Кохме представлен в Табл. 15.3.

Табл. 15.2 Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов, тыс. руб.

Наименование показателя	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	2040 год	2041 год	2042 год
<b>Проекты ЕТО №1 Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»</b>																			
<b>Группа проектов 001.02.00.000 "Тепловые сети"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	34 346	26 736	22 402	28 253	27 550	68 742	49 755	57 178	41 222	70 904	38 538	39 400	40 297	48 936	67 481	51 499	57 324	55 295	50 361
Непредвиденные расходы	2 987	2 325	1 948	2 457	2 396	5 978	4 326	4 972	3 585	6 166	3 351	3 426	3 504	4 255	5 868	4 478	4 985	4 808	4 379
НДС	7 466	5 812	4 870	6 142	5 989	14 944	10 816	12 430	8 961	15 414	8 378	8 565	8 760	10 638	14 670	11 196	12 462	12 021	10 948
Всего стоимость группы проектов	44 799	34 873	29 220	36 851	35 935	89 664	64 897	74 579	53 768	92 483	50 267	51 391	52 561	63 830	88 019	67 173	74 770	72 124	65 688
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	44 799	79 672	108 891	145 743	181 678	271 342	336 239	410 818	464 586	557 070	607 337	658 728	711 289	775 119	863 137	930 310	1 005 080	1 077 205	1 142 892
<b>Подгруппа проектов 001.02.03.000 "Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	18 598	26 736	22 402	28 253	27 550	68 742	49 755	57 178	41 222	70 904	38 538	39 400	40 297	48 936	67 481	51 499	57 324	55 295	50 361
Непредвиденные расходы	1 617	2 325	1 948	2 457	2 396	5 978	4 326	4 972	3 585	6 166	3 351	3 426	3 504	4 255	5 868	4 478	4 985	4 808	4 379
НДС	4 043	5 812	4 870	6 142	5 989	14 944	10 816	12 430	8 961	15 414	8 378	8 565	8 760	10 638	14 670	11 196	12 462	12 021	10 948
Всего стоимость подгруппы проектов	24 258	34 873	29 220	36 851	35 935	89 664	64 897	74 579	53 768	92 483	50 267	51 391	52 561	63 830	88 019	67 173	74 770	72 124	65 688
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	24 258	59 132	88 351	125 203	161 138	250 802	315 699	390 278	444 046	536 530	586 797	638 188	690 749	754 579	842 597	909 770	984 540	1 056 665	1 122 352
<b>Подгруппа проектов 001.02.08.000 "Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП и ИТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	15 747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	1 369	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	3 423	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов	20 540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540	20 540
<b>Проекты ЕТО №2 ООО «Ивановская тепловая электростанция»</b>																			
<b>Группа проектов 002.02.00.000 "Тепловые сети"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	0	9 031	0	4 391	2 939	0	5 556	7 764	5 836	0	7 530	0	5 559	0	13 302	11 831	7 501	9 281	9 637
Непредвиденные расходы	0	785	0	382	256	0	483	675	507	0	655	0	483	0	1 157	1 029	652	807	838
НДС	0	1 963	0	955	639	0	1 208	1 688	1 269	0	1 637	0	1 208	0	2 892	2 572	1 631	2 018	2 095
Всего стоимость группы проектов	0	11 779	0	5 727	3 833	0	7 247	10 128	7 612	0	9 822	0	7 250	0	17 350	15 432	9 783	12 105	12 570
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	11 779	11 779	17 506	21 339	21 339	28 586	38 714	46 326	46 326	56 148	56 148	63 398	63 398	80 749	96 180	105 964	118 069	130 639
<b>Подгруппа проектов 002.02.02.000 "Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	0	2 724	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	592	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов	0	3 553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553	3 553
<b>Подгруппа проектов 002.02.03.000 "Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	0	6 307	0	4 391	2 939	0	5 556	7 764	5 836	0	7 530	0	5 559	0	13 302	11 831	7 501	9 281	9 637
Непредвиденные расходы	0	548	0	382	256	0	483	675	507	0	655	0	483	0	1 157	1 029	652	807	838
НДС	0	1 371	0	955	639	0	1 208	1 688	1 269	0	1 637	0	1 208	0	2 892	2 572	1 631	2 018	2 095
Всего стоимость подгруппы проектов	0	8 226	0	5 727	3 833	0	7 247	10 128	7 612	0	9 822	0	7 250	0	17 350	15 432	9 783	12 105	12 570
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	8 226	8 226	13 953	17 786	17 786	25 033	35 161	42 773	42 773	52 595	52 595	59 845	59 845	77 196	92 627	102 411	114 516	127 086
<b>Проекты ЕТО №3 ООО «Контур-Т»</b>																			
<b>Группа проектов 003.02.00.000 "Тепловые сети"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	608	1 908	2 534
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	166	220
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	415	551
Всего стоимость группы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793	2 489	3 305
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793	3 282	6 587
<b>Подгруппа проектов 003.02.03.000 "Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"</b>																			
Всего капитальные затраты, без НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	608	1 908	2 534
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	166	220
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	415	551
Всего стоимость подгруппы проектов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793	2 489	3 305
Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	793	3 282	6 587

Табл. 15.3 Перечень проектов по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них по г. Кохме

№ проекта	Наименование мероприятия	ТСО	Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																			Источник инвестиций	
			Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041		2042
001.01.02.08.001	Строительство БИТП от новой тепловой сети до сетей АО "Кохмабытсервис" для переключения нагрузки МКД, расположенного по адресу: г. Кохма, ул.Октябрьская, д. 20а с котельной ООО «Крайтекс Ресурс» на ИвтЭЦ-3	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	16 400,0	16 400																		Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.004	Модернизация магистральной тепловой сети от ЦТП4 - П1 (П образный компенсатор)	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	19 350,0							19 350												Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.005	Модернизация магистральной тепловой сети от ЦТП4 - П1 (П образный компенсатор)	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	19 350,0								19 350											Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.006	Модернизация магистральной тепловой сети от П1 - т.7А	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	20 100,0									20 100										Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.007	Модернизация магистральной тепловой сети от П1 - т.7А	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	20 100,0										20 100									Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.008	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.1 - Е6.10	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	18 466,7											18 467								Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.009	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.1 - Е6.10	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	18 466,7												18 467							Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.010	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.1 - Е6.10	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	18 466,7												18 467							Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.011	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.10 - Е6.11	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	656,0														656					Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.012	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.10 - Е6.11	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	14 500,0															14 500				Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.013	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.10 - Е6.11	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	14 500,0																14 500			Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.014	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.11 - Е6.12	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	24 200,0																	24 200		Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.015	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.11 - Е6.12	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	24 200,0																		24 200	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	
001.01.02.03.016	Модернизация магистральной тепловой сети от Е6.12 - Е6.13	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	17 400,0																			17 400	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»
001.04.02.03.018	Замена участка тепловых сетей ТК 3-6 - ТК 3-7 Ду 200, 150, 80 ул Ивановская	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	5 212,9	5 212,9																		Региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры	
001.04.02.03.019	Замена участка тепловых сетей У-15-ТК-12 пер.Ивановский Ду200	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	4 639,9	4 639,9																		Региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры	
001.04.02.03.020	Замена участка тепловых сетей в районе д. 17 по ул.Владимирская Ду100 , безканальная прокладка	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	2 417,6	2 417,6																		Региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры	

№ проекта	Наименование мероприятия	ТСО	Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																		Источник инвестиций	
			Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		2041
001.04.02.03.021	Замена участка тепловых сетей от ЦТП-3 до т.к. 3-5 Ду 200, 150, 89 ул Ивановская	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	4 574,7	4 574,7																		Региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры
001.04.02.03.022	Замена участка тепловых сетей ТК-4-1- ТК-4-4 Ду 100 ул.Владимирская	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	3 370,3	3 370,3																		Региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры
001.04.02.03.023	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	2 933,9		2 933,9																	Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.024	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	4 508,4		4 508,4																	Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.025	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	20 008,6		20 008,6																	Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.026	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	1 610,0		1 610,0																	Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.027	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	24 349,8			24 349,8																Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.028	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	16 149,9				16 149,9															Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.029	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	14 559,6				14 559,6															Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.030	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	29 945,7					29 945,7														Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.031	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	7 191,8						7 191,8													Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.032	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	15 856,1						15 856,1													Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.033	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	39 527,9						39 527,9													Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.034	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	12 144,2						12 144,2													Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.035	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	33 585,5							33 585,5												Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.036	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	34 731,2							34 731,2												Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.037	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	6 647,7								6 647,7											Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451

№ проекта	Наименование мероприятия	ТСО	Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																		Источник ин-вестий	
			Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		2041
001.04.02.03.038	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	2 566,3									2 566,3										Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.039	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	3 051,2									3 051,2										Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.040	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	9 107,3									9 107,3										Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.041	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	21 655,5									21 655,5										Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.042	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	23 422,6											23 422,6								Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.043	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	24 359,5												24 359,5							Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.044	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	25 333,9													25 333,9						Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.045	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	6 665,4										6 665,4									Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.046	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	2 251,0											2 251,0								Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.047	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	25 564,7											25 564,7								Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.048	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	13 381,0											13 381,0								Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.049	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	37 890,1															37 890,1				Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.050	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	14 645,4															14 645,4				Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.051	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	299,5																299,5			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.052	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	2 280,0																2 280,0			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.053	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	10 698,1																10 698,1			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.054	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	3 314,7																3 314,7			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.055	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	3 748,6																3 748,6			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451

№ проекта	Наименование мероприятия	ТСО	Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																		Источник ин-вестций	
			Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		2041
001.04.02.03.056	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	552,4														552,4					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.057	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	1 383,0														1 383,0					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.058	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	3 311,9														3 311,9					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.059	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	457,4														457,4					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.060	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	6 699,6														6 699,6					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.061	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	5 563,2														5 563,2					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.062	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	347,3														347,3					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.063	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	20 193,1														20 193,1					Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.064	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	41 477,5															41 477,5				Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.065	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	20 846,9																20 846,9			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.066	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	17 261,4																17 261,4			Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.067	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	17 951,8																	17 951,8		Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.068	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	17 951,8																	17 951,8		Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.069	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	18 669,9																		18 669,9	Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.03.070	Реконструкция тепловых сетей, выработавших ресурс	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	18 669,9																		18 669,9	Субсидия по ПП РФ №525, №2253 или №1451
001.04.02.08.074	Приобретение регуляторов давления для ЦТП-1,5	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	716,7	716,7																		Региональная программа по модернизации систем коммунальной инфраструктуры
002.02.02.02.001	Строительство нового участка тепловой сети для переключения потребителя ул. Ивановская, д.18 с ИвТЭЦ-3 на котельную ООО «ИТЭС»	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	2 960,9		2 960,9																	Собственные средства ООО «ИТЭС»
002.02.02.03.016	Реконструкция надземного участка тепловой сети ГВС от УЗ-9 до УЗ-17, L = 146 м в двухтрубном исчислении, Ду 50 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	2 551,3		2 551,3																	Собственные средства ООО «ИТЭС»

№ проекта	Наименование мероприятия	ТСО	Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																		Источник инве- стиций		
			Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		2041	2042
002.02.02.03.017	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от УЗ-9 до Детской поликлиники (ул. Ивановская, д. 19а) L = 323 м в двухтрубном исчислении, Ду 50/150 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	4 303,7		4 303,7																	Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.018	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от УЗ-9 до УЗ-20 L = 191 м в двухтрубном исчислении, Ду 80-150 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	4 772,8				4 772,8															Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.019	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от УЗ-26 до УЗ-29 L = 141 м в двухтрубном исчислении, Ду 80 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	3 194,2					3 194,2														Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.020	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от УЗ-29 до Ивановская, д.3 L = 262 м в двухтрубном исчислении, Ду 50-65 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	6 038,9							6 038,9												Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.021	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от котельной до УЗ-2 L = 140 м в двухтрубном исчислении, Ду 300 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	8 439,6								8 439,6											Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.022	Реконструкция надземного участка тепловой сети ГВС от котельной до УЗ-2 L = 140 м в двухтрубном исчислении, Ду 200 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	6 343,5									6 343,5										Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.023	Реконструкция подземного участка тепловой сети ГВС от ТК-9 до ТК-10 L = 203 м в двухтрубном исчислении, Ду 50-100 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	8 185,1											8 185,1								Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.024	Реконструкция надземного участка тепловой сети от УЗ-6 лр УЗ-8 L = 46 м в двухтрубном исчислении, Ду 200 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	2 514,2													2 514,2						Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.025	Реконструкция подземного участка тепловой сети отопления от УЗ-9 до УЗ-9 L = 14 м в двухтрубном исчислении, Ду 200 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	1 154,8													1 154,8						Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.026	Реконструкция надземного участка тепловой сети ГВС от УЗ-6 до УЗ-8 L = 46 м в двухтрубном исчислении, Ду 100 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	1 601,2													1 601,2						Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.027	Реконструкция подземного участка тепловой сети ГВС от УЗ-8 до УЗ-9 L = 14 м в двухтрубном исчислении, Ду 100 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	771,8													771,8						Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.028	Реконструкция подземного участка тепловой сети отопления от ТК-5 до ТК-6 L = 145 м в двухтрубном исчислении, Ду 250 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	14 458,5														14 458,5					Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.029	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от ТК-6 до УЗ-23 L = 165 м в двухтрубном исчислении, Ду 250 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	12 859,9															12 859,9				Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.030	Реконструкция надземного участка тепловой сети ГВС от ТК-6 до УЗ-24 L = 200 м в двухтрубном исчислении, Ду 100 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	8 152,8																	8 152,8		Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.031	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от котельной до УЗ-34 L = 146 м в двухтрубном исчислении, Ду 200 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	10 087,9																		10 087,9	Собственные средства ООО «ИТЭС»	
002.02.02.03.032	Реконструкция надземного участка тепловой сети отопления от УЗ-34 до УЗ-42 L = 150 м в двухтрубном исчислении, Ду 200 мм	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	10 474,8																			10 474,8	Собственные средства ООО «ИТЭС»
003.02.03.001	Замена сетей теплоснабжения от ТК Е-8 до ЦТП-1 (1, 2 оч. строит.)	ООО «Контур-Т»	661,0																		661,0	Собственные средства ООО «Контур-Т»	
003.02.03.002	замена сетей отопления от ЦТП-1 (1, 2 оч. строит) до УТ 3	ООО «Контур-Т»	2 073,9																			2 073,9	Собственные средства ООО «Контур-Т»
003.02.03.003	замена сетей отопления от УТ 3 до УТ 4	ООО «Контур-Т»	2 754,1																			2 754,1	Собственные средства ООО «Контур-Т»
-	Всего по ТСО:	Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс»	246 156,0	16 400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19 350,0	19 350,0	20 100,0	20 100,0	18 466,7	18 466,7	18 466,7	656,0	14 500,0	14 500,0	24 200,0	24 200,0	17 400,0	-
-	Всего по ТСО:	МУПП «ЖКХ Кохмабытсервис»	706 254,3	20 932,1	29 060,9	24 349,8	30 709,5	29 945,7	74 720,0	34 731,2	42 799,5	24 706,7	56 969,4	23 422,6	24 359,5	25 333,9	52 535,5	58 848,8	41 477,5	38 108,3	35 903,6	37 339,8	-
-	Всего по ТСО:	ООО «Ивановская тепловая электростанция»	108 865,9	0,0	9 815,9	0,0	4 772,8	3 194,2	0,0	6 038,9	8 439,6	6 343,5	0,0	8 185,1	0,0	6 042,0	0,0	14 458,5	12 859,9	8 152,8	10 087,9	10 474,8	-
-	Всего по ТСО:	ООО «Контур-Т»	5 489,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	661,0	2 073,9	2 754,1	-

№ проекта	Наименование мероприятия	ТСО	Капитальные затраты, тыс. руб. (без НДС)																		Источник инвестиций		
			Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		2041	2042
-	Итого по городу:		1 066 765	37 332	38 877	24 350	35 482	33 140	74 720	60 120	70 589	51 150	77 069	50 074	42 826	49 843	53 192	87 807	68 837	71 122	72 265	67 969	-

**16 Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в ретроспективном периоде, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей, и сооружений на них**

Пересмотрены мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.