



Открытое акционерное общество

«Группа Е4»

Закрытое акционерное общество

Сибирский энергетический научно-технический центр

СибВНИПИэнергопром

664017, г. Иркутск, ул. Помяловского, д. 1, www.e4-energосib.ru

E-mail: irkfil@energосib.irk.ru, тел.факс: +7 (3952) 56-37-37

Свидетельство от 17 февраля 2012 года
№ СРО-П-010-00066/6-17022012

Договор № 12-151/231-П/04-02-06 от 25.12.2011г.

Схема теплоснабжения г. Новокузнецка до 2030 г.

СХЕМНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ПРИЛОЖЕНИЯ.

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Книга 8

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|------|----------|----------------|----------|
| 2 | 072-1/15 | <i>Ксерков</i> | 08.03.15 |
| | | | |
| | | | |



2015



Открытое акционерное общество

«Группа Е4»

Закрытое акционерное общество

Сибирский энергетический научно-технический центр

СибВНИПИэнергопром

664017, г. Иркутск, ул. Помяловского, д. 1, www.e4-energосib.ru

E-mail: irkfil@energосib.irk.ru, тел.факс: +7 (3952) 56-37-37

Свидетельство от 17 февраля 2012 года
№ СРО-П-010-00066/6-17022012

Договор № 12-151/231-П/04-02-06 от
25.12.2011г.

Схема теплоснабжения г. Новокузнецка до 2030 г.

СХЕМНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ПРИЛОЖЕНИЯ.

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Книга 8

Заместитель директора по
теплосетевому направлению

А.В. Васильев

Главный инженер проекта

В.Н. Сидорова 19.03.15.

В.Н. Сидорова

| | |
|----------------|------------|
| Инд. № подл. | 0113-07826 |
| Подпись и дата | 19.03.15 |
| Взам. инв. № | 0113-0577 |

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|------|----------|----------------|----------|
| 2 | 072-1/15 | <i>Ксерквз</i> | 08.03.15 |
| | | | |

2015

СОДЕРЖАНИЕ

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|--------------------------|---|------|
| 441R10100E-04UXN-0000-НВ | Состав схемной документации | 4 |
| 441R10100E-04UXN-0008-НВ | Книга 8. Пояснительная записка. Приложения. | |
| | 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них. Общие положения. | 6 |
| | 8.1. Структура предложений по строительству, реконструкции тепловых сетей и сооружений | 7 |
| | 8.2. Оценка необходимых финансовых потребностей для реализации проектов | 9 |
| | 8.3. Оценка необходимых финансовых потребностей в реализацию проектов по рекомендуемому варианту | 10 |
| | 8.4. Строительство узлов управления | 32 |
| | 8.5 Секционирование магистральных теплопроводов, находящихся на балансе КТЭЦ | 36 |
| | Рисунки: | |
| | Рис. 8.4.1 Принципиальная схема узла управления КСЗ-1 | 32 |
| | 8.4.2. Режим работы узла управления КСЗ-1 в нормальном режиме | 33 |
| | 8.4.3. Режим работы узла управления КСЗ-1 с отключением подающего трубопровода Ду100мм в Центральный район от КТЭЦ | 33 |
| | Рис 8.4.4 Режим работы узла управления КСЗ-1 с отключением обратного трубопровода Ду700мм в Центральный район от КТЭЦ | 34 |
| | Рис 8.4.5 Режим работы узла управления КСЗ-1 с отключением обратного трубопровода Ду700мм в Центральный район от КТЭЦ | 34 |
| | Рис 8.4.6 Принципиальная схема подключения тепловых сетей Новоильинского района к тепломагистрали от ЗСТЭЦ в районе НЦО-6 | 35 |

Согласовано

Взам. инв. №

0113-0577

Подп. и дата

21.03.15

Инв. № подл.

0113-0782

2 все 072-1/15

441R10100E-04UXN-0008-НВ.С

| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подп. | Дата |
|------------|----------|------|-------|-----------------|----------|
| Разработал | Сидорова | | | <i>Сидорова</i> | 19.03.15 |
| Проверил | Киркач | | | <i>Киркач</i> | 19.03.15 |
| Н.Контр. | Буданова | | | <i>Буданова</i> | 19.03.15 |

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| - | 1 | 2 |



Иркутский филиал
 ЗАО «Сибирский ЭНТЦ»
 «СибВНИПИЭнергопром»

| | | |
|--|---|-----|
| | Рис 8.4.7 Принципиальная схема теплового узла «А» Заводского района. Тепломагистраль- I; IV | 35 |
| | Приложения: | |
| | 8.1. Письмо ЗАО «Водоканал» №8690/2014 от 15.09.14г. | 38 |
| | 8.2. Гидравлический расчет тепловых сетей г. Новокузнецка на 2030г. | 39 |
| | 8.3. Варианты теплоснабжения новой жилой застройки в Заводском районе и пос. Куйбышево | 140 |
| | 8.4 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Кузнецкой ТЭЦ Орджоникидзевского района до 2030г. | 168 |
| | 8.5. Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Кузнецкой ТЭЦ Кузнецкого и Центрального района до 2030г. | 169 |
| | 8.6 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Западно-сибирской ТЭЦ Заводского и Новоильинского района до 2030г. | 170 |
| | 8.7 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Центральной ТЭЦ Центрального и Куйбышевского района до 2030г. | 171 |
| | 8.8 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Абашевской РК Орджоникидзевского района до 2030г. | 172 |
| | 8.9 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от РК Листвяги Куйбышевского района до 2030г. | 173 |
| | 8.10 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Зыряновской РК Орджоникидзевского района до 2030г. | 174 |
| | 8.11 Схема развития тепловых сетей и сооружений на них от Притомской РК Орджоникидзевского района до 2030г. | 175 |
| | Таблица регистраций изменений | 176 |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 0113-0782 | 09 10 15 | 0113-0572 |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

СОСТАВ СХЕМНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------------|--|---|
| 441R10100E-04UXN-0000-HB | Состав схемной документации | Общий переплет с каждой книгой схемной документации |
| 441R10100E-04UXN-0001-HB | Книга 1. Часть 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии. Пояснительная записка. | |
| | Книга 1. Часть 2. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии. Приложения. | |
| | Книга 1. Часть 3. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0002-HB | Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0003-HB | Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0004-HB | Книга 4. Мастер-план разработки схемы теплоснабжения г. Новокузнецка до 2030г. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0005-HB | Книга 5. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0006-HB | Книга 6. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0007-HB | Книга 7. Предложения по строительству, техперевооружению и реконструкции источников теплоснабжения. Пояснительная записка. Приложения. | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.


2.03.15

0113-1/782

| | | | | | |
|------|----------|----------|--------|----------|----------|
| 2 | все | 072-1/15 | Киркач | 02.03.15 | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | Сидорова | 19.03.15 |
| | | | | Киркач | 19.03.15 |
| | | | | Буданова | 19.03.15 |

441R10100E-04UXN-0000-HB

Состав схемной документации

| | | |
|--|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| - | 1 | 2 |
|  Иркутский филиал ЗАО «Сибирский ЭНТЦ» «СибВНИПИэнергопром» | | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------------------|--|------------|
| 441R10100E-04UXN-0008-НВ | Книга 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0009-НВ | Книга 9. Перспективные топливные балансы. Пояснительная записка. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0010-НВ | Книга 10. Оценка надежности теплоснабжения. Пояснительная записка. | |
| 441R10100E-04UXN-0011-НВ | Книга 11. Обоснование инвестиций в строительство и техническое перевооружение. Пояснительная записка. | |
| 441R10100E-04UXN-0012-НВ | Книга 12. Часть 1. Схема теплоснабжения г. Новокузнецка до 2030г. Пояснительная записка. | |
| | Книга 12. Часть 2. Схема теплоснабжения г. Новокузнецка до 2030г. Приложения. | |
| 441R10100E-04UXN-0013-НВ | Книга 13. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации | |

Главный инженер проекта

В.Н. Сидорова

В.Н. Сидорова

| | | |
|--------------|------------------------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 0113-0782 | <i>В.Н. Сидорова</i> 2015 | 2015 |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0000-НВ

Лист

2

Список исполнителей

| Наименование отдела | Должность | Ф.И.О. | Подпись |
|---|--------------------------|---------------|---------------------|
| Отдел перспективного проектирования | Начальник отдела | Киркач Е.В. | <i>Киркач</i> |
| | Главный инженер проектов | Сидорова В.Н. | <i>В.Сидорова</i> |
| | Руководитель группы | Буданова Т.А. | <i>Т.А.Буданова</i> |
| | Ведущий инженер | Сидорова Л.А. | <i>Л.А.Сидорова</i> |
| | Инженер 1 кат. | Кияшко Г.Н. | <i>Г.Н.Кияшко</i> |

8. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Общие положения

В результате разработки настоящего документа решены следующие задачи:

- обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную и комплексную застройку;
- обоснование предложений по новому строительству и реконструкции существующих тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных;
- обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и обеспечения расчетных гидравлических режимов;
- обоснование предложений по новому строительству и реконструкции тепловых пунктов и насосных станций;
- обоснование реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей.

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них сформированы на основе мероприятий, изложенных в Книге 4 «Мастер-план разработки схемы теплоснабжения» и гидравлических расчетов тепловых сетей от базовых теплоисточников г. Новокузнецка по магистральным выводам с перспективой до 2027г. (приложение 8.2).

Во всех предложенных вариантах полностью обеспечивается прирост тепловых нагрузок в каждой из зон действия существующих источников тепловой энергии и в зонах, не обеспеченных источниками тепловой энергии.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

10.03.15


0113-0782

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|---------|---------------------|----------|
| 2 | | все | 072-1/1 | <i>Киркач</i> | 08.03.15 |
| | | | | <i>Л.Сидорова</i> | 19.03.15 |
| | | | | <i>Киркач</i> | 19.03.15 |
| | | | | <i>Т.А.Буданова</i> | 19.03.15 |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Пояснительная записка

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| - | 1 | 32 |


 Иркутский филиал
 ЗАО «Сибирский ЭНТЦ»
 СибВНИПИ Энергопром

8.1. СТРУКТУРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них образуют отдельную группу проектов – «Тепловые сети и сооружения на них», которая разделена на семь подгрупп по виду предлагаемых работ:

Все проекты имеют следующий вид: Проект - xx.zz , где:

xx – номер подгруппы проекта:

1. строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки,
2. реконструкция тепловых сетей, отработавших свой ресурс или находящихся в аварийном состоянии,
3. реконструкция тепловых сетей для обеспечения гидравлических режимов,
4. реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения,
5. строительство новых и реконструкция существующих насосных станций,
6. перевод потребителей на "закрытую" схему присоединения систем ГВС,
7. строительство газопровода для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

zz – номер внутри подгруппы.

Структура предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них представлена в таблице 8.1.1

Таблица 8.1.1

Структура предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

| № проектов | Наименование проекта | Цель проекта |
|------------|---|---|
| 1.1 | Строительство в зоне действия КТЭЦ совместно с присоединением Байдаевки | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.2 | Строительство в зоне действия ЦТЭЦ | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.3 | Строительство в зоне действия ЗСТЭЦ | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.4 | Строительство в зоне действия Зырянской РК | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.5 | Строительство тепловых сетей в зоне действия котельной Листвяги | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.6 | Строительство от шести новых котельных в Новольинском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.7 | Строительство от двух новых котельных в Заводском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.8 | Строительство от двух новых котельных в Верхнеостровском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.9 | Строительство от новой котельной в Абагурском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.10 | Строительство от новой котельной Пушкинской Куйбышевском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 1.11 | Строительство от новой котельной Красногорская в Куйбышевском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |

| | |
|--------------|-----------|
| Ив. № подл. | 0113-0782 |
| Подп. и дата | 2.11.15 |
| Взам. инв. № | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-----|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | №дж | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

2

| № проектов | Наименование проекта | Цель проекта |
|------------|---|--|
| 1.12 | Строительство от новой котельной Бунгурская в Куйбышевском р-не | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |
| 2.1 | Реконструкция в зоне действия КТЭЦ | замена, как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии |
| 2.2 | Реконструкция в зоне действия ЦТЭЦ | замена, как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии |
| 2.3 | Реконструкция в зоне действия ЗСТЭЦ | замена, как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии |
| 2.4 | Реконструкция в зоне действия Абашевской РК | замена, как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии |
| 2.5 | Реконструкция в зоне действия Зырянской РК | замена, как отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии |
| 3.1 | Реконструкция в зоне действия ЦТЭЦ | для обеспечения гидравлических режимов |
| 3.2 | Реконструкция в зоне действия ЦТП Куйбышево | для обеспечения гидравлических режимов |
| 3.3 | Реконструкция в зоне действия ЗСТЭЦ | для обеспечения гидравлических режимов |
| 3.4 | Реконструкция в зоне действия РК Листвяги | для обеспечения гидравлических режимов |
| 3.5 | Реконструкция в зоне действия Притомской РК | для обеспечения гидравлических режимов |
| 4.1 | Реконструкция в зоне действия КТЭЦ | для обеспечения надежности теплоснабжения |
| 4.2 | Реконструкция в зоне действия ЦТЭЦ | для обеспечения надежности теплоснабжения |
| 4.3 | Реконструкция в зоне действия ЗСТЭЦ | для обеспечения надежности теплоснабжения |
| 5.1 | Перевод потребителей в зоне действия ЦТЭЦ | для обеспечения гидравлических режимов |
| 6.1 | Перевод потребителей в зоне действия КТЭЦ | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.2 | Перевод потребителей в зоне действия ЦТЭЦ | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.3 | Перевод потребителей в зоне действия ЗСТЭЦ | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.4 | Перевод потребителей в зоне действия Абашевской РК | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.5 | Перевод потребителей в зоне действия Зырянской РК | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.6 | Перевод потребителей в зоне действия Притомской РК | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.7 | В перевод потребителей в зоне действия РК Листвяги | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 6.8 | Перевод наружных тепловых сетей | В соответствии с «Законом о теплоснабжении» |
| 7.1 | Строительство газопровода к пл.№13,14,15,16 | для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782-20.05.15

| | | | | | |
|------|---------|------|-----|-------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | №дк | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

3

8.2. ОЦЕНКА НЕОБХОДИМЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию и новое строительство тепловых сетей осуществлялась по укрупненным показателям базисных стоимостей по видам строительства (УПР), укрупненным показателям сметной стоимости (УСС), укрупненным показателям базисной стоимости материалов, видов оборудования, услуг и видов работ, установленных в соответствии с Методическими рекомендациями по формированию укрупненных показателей базовой стоимости на виды работ и порядку их применения для составления инвесторских смет и предложений подрядчика (УПБС ВР), сборником укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ и государственными элементными сметными нормами на строительные работы в части сборников: №2 (ГЭСН 2001 – 01 «Земляные работы»); №24 (ГЭСН 2001-24 «Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети»), № 26 (ГЭСН 2001-26 «Теплоизоляционные работы»; ГЭСНр; ГЭСНм; ГЭСНп; отраслевых сметных норм, территориальных сметных норм.

Базисные укрупненные нормы были приведены к ценам в Новокузнецке в 2011/2012 годах и сопоставлены с проектами-аналогами, выполненными проектными организациями в составе проектов на капитальный ремонт (реконструкцию) и новое строительство, для проектов тепловых сетей с использованием новых технических решений (альбомы: Проектирование тепловых сетей в изоляции заводского изготовления из пенополиуретана (ППУ) и пенополиминерала (ППМ).

В описании вида работ мелкие и сопутствующие операции не упоминаются, но показателями учтены. В показателях также учтены затраты на выгрузку материалов, изделий и конструкций на приобъектном складе, горизонтальное и вертикальное транспортирование их от приобъектного склада до места установки, монтажа и укладки (внутрипостроечный транспорт). Стоимостные показатели рассчитывались для Новокузнецка, приведенные в сборнике сметных расценок.

В наименовании каждого вида работ приводится информация по виду работ, содержащая инженерные характеристики и параметры конструктивного решения.

Объемы работ для составления сметной документации подсчитываются на основе проектного решения объекта, проекта организации строительства и данных о составе поправочных коэффициентов к показателям по сборнику УПБС ВР.

По новым планировочным районам Абагурский, Новоильинский, Заводской, Верхнеостровский, Пушкинский, Красногорский и Бунгурский нет проектов детальной планировки. Теплоснабжение этих районов намечается от новых газовых водогрейных котельных. Предварительная протяженность тепловых сетей рассчитывалась в зависимости от тепловой мощности котельной по данным справочника проектировщика «Проектирование тепловых сетей» под редакцией А. А. Николаева «Удельные показатели средних диаметров и длин труб» в зависимости от теплопотребления, включая магистральные, распределительные и квартальные тепловые сети.

| | |
|--------------|-----------|
| Инв. № подл. | 0113-0782 |
| Подп. и дата | 2.03.15 |
| Взам. инв. № | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | №джк | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

4

8.3 ОЦЕНКА НЕОБХОДИМЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ В РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТОВ ПО РЕКОМЕНДУЕМОМУ ВАРИАНТУ

Рекомендуемый вариант:

- Реконструкция КТЭЦ с подключением потребителей Кузнецкого, Центрального и Орджоникидзевского районов.
- Реконструкция ЗСТЭЦ с подключением потребителей Заводского и Новоильинского районов.
- Реконструкция ЦТЭЦ с подключением потребителей Центрального, Куйбышевского районов.
- Реконструкция существующих котельных с переводом на газообразное топливо – Абашевская, Зыряновская, Притомская и Листвяги.
- Реконструкция существующих котельных с переводом в ЦТП существующих котельных – Байдаевская и Куйбышевская.
- Строительство шести новых котельных в Новоильинском районе.
- Строительство двух новых котельных в Заводском районе.
- Строительство двух новых котельных в Верхнеостровском районе.
- Строительство котельной в Абагурском районе.
- Строительство котельной в Пушкинском районе.
- Строительство котельной в Красногорском районе.
- Строительство котельной в Бунгурском районе.

Оценка необходимых финансовых потребностей по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них по виду предлагаемых работ.

Результаты основных технических решений по 1 группе работ: строительству новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в таблицах 8.3.1- 8.3.6

Таблица 8.3.1

Строительство новых тепловых сетей от КТЭЦ для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК26 | ТК-пл.№17,18 | - | 1536,77 | 0,50 | 2017 |
| ТК-нов.ст-во | ЦТП Байдаевка | - | 927,66 | 0,50 | 2017 |
| ТК-12 | Ст-во пл.№20 | - | 149,58 | 0,20 | 2017 |

Таблица 8.3.2

Строительство новых тепловых сетей от ЗСТЭЦ для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|--------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК13а/17б | квартал 15-прирост | - | 333,63 | 0,13 | 2017 |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 0113-0782 | 20.03.15 | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

5

Строительство новых тепловых сетей от ЦТЭЦ для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| на кот.№58 | Вокз..58 | 0,15 | 963,48 | 0,15 | 2017 |
| ТК14 Куйбышева | К-1 | 0,15 | 556,22 | 0,40 | 2017 |
| К-1 | 1 | 0,15 | 165,65 | 0,40 | 2017 |
| 1 | 2 | 0,15 | 138,71 | 0,40 | 2017 |
| 2 | 3 | 0,15 | 231,06 | 0,40 | 2017 |
| 3 | ТК-Переездная | - | 22,73 | 0,40 | 2017 |
| ТК-Переездная | ЦТП-Куйбышево | - | 1018,56 | 0,40 | 2017 |

Таблица 8.3.4

Строительство новых тепловых сетей Зырянской котельной для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|-----------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-19 | м-он Пребрежный | - | 1425,49 | 0,50 | 2022 |

Таблица 8.3.5

Строительство новых тепловых сетей пос.Листвяги для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| РК Листвяги | Прирост | - | 508,00 | 0,35 | 2022 |

Таблица 8.3.6

Строительство новых тепловых сетей в новых планировочных районах для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

| Строительство новых тепловых сетей в новых планировочных районах для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки | Длина участка, м | Год строительства |
|--|------------------|-------------------|
| строительство от шести новых котельных в Новольинском р-не | 29640 | 2015-2026 |
| строительство от двух новых котельных в Заводском р-не | 21368 | 2015-2026 |
| строительство от двух новых котельных в Верхнеостровском р-не | 21368 | 2015-2026 |
| строительство от новой котельной в Абагурском р-не | 14656 | 2015-2026 |
| строительство от новой котельной Пушкинской Куйбышевском р-не | 6803 | 2019-2026 |
| строительство от новой котельной Красногорская в Куйбышевском р-не | 3184 | 2019-2026 |
| строительство от новой котельной Бунгурская в Куйбышевском р-не | 4940 | 2015-2017 |

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.7-8.3.12

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 3671,29 млн. руб. (с учетом НДС) Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027 гг.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782-2003-15

| Изм. | Код уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

6

Таблица 8.3.7

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия КТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| в зоне действия КТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,26 | 195,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 205,27 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,38 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 97,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 97,53 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 80,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 80,65 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,38 | 178,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 187,56 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 14,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,00 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 2,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,70 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,26 | 195,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 205,27 |

Таблица 8.3.8

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЗСТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия ЗСТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 9,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,74 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,63 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,83 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 8,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,90 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,71 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,13 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 9,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,74 |

Таблица 8.3.9

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЦТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| в зоне действия ЦТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,39 | 121,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 127,83 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,84 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60,74 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,22 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,84 | 110,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 116,80 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,47 | 8,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,34 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 1,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,68 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,39 | 121,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 127,83 |

Таблица 8.3.10

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия Зырянской РК

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия Зырянской РК | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,86 | 16,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17,14 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,14 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,73 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78 | 14,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,66 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 1,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,25 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,86 | 16,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17,14 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782-7.03.15

Изм. Кол.ч. Лист № док. Подп. Дата

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

7

Таблица 8.3.11

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия РК Листвяги

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия РК Листвяги | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,22 | 23,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 24,31 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,11 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,55 |
| Строительно-монтажные и | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,55 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,11 | 21,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 22,21 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 1,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,78 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,22 | 23,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 24,31 |

Таблица 8.3.12

Капитальные вложения в реализацию предложений

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Строительство в новых планировочных районах | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | |
| строительство от шести новых котельных в Новолыбинском р-не | 0 | 0 | 14,2 | 0 | 270 | 23,7 | 9,48 | 0 | 0 | 450 | 0 | 0 | 0 | 180 | 0 | 948 |
| строительство от двух новых котельных в | 0 | 0 | 17,1 | 0 | 324 | 8,54 | 8,54 | 0 | 0 | 162 | 0 | 0 | 0 | 162 | 0 | 683 |
| двух новых котельных в | 0 | 0 | 17,1 | 0 | 324 | 8,54 | 8,54 | 0 | 0 | 162 | 0 | 0 | 0 | 162 | 0 | 683 |
| новой котельной в Абагурском р-не | 0 | 0 | 6,19 | 0 | 118 | 6,19 | 12,4 | 0 | 0 | 118 | 0 | 0 | 0 | 235 | 0 | 495 |
| строительство от новой котельной Пушкинской Куйбышевском р-не | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 207 | 0 | 218 |
| строительство от новой котельной Красногорская в Куйбышевском р-не | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 97 | 0 | 102 |
| строительство от новой котельной Бунгурская в Куйбышевском р-не | | 0 | 7,88 | 0 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 158 |

Результаты основных технических решений по 2 группе работ: реконструкция тепловых сетей, отработавших свой ресурс или находящихся в аварийном состоянии, приведены в таблицах 8.3.13-8.3.15

Изм. № подл. 0113-0782
Подп. и дата 20.08.15
Взам. инв. № 200.15

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

8

Реконструкция тепловых сетей от КТЭЦ отработавших свой ресурс или находящихся в аварийном состоянии

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| HO11 | HO12 | 0,61 | 59,24 | 0,61 | 2017 |
| HO12 | HO13(Ду600) | 0,61 | 167,99 | 0,61 | 2017 |
| HO13(Ду600) | HO14(Ду600) | 0,61 | 195,19 | 0,61 | 2017 |
| HO14(Ду600) | на пред | 0,61 | 185,21 | 0,61 | 2017 |
| на пред | HO15(Ду600) | 0,61 | 2,47 | 0,60 | 2017 |
| HO15(Ду600) | HO16(Ду600) | 0,61 | 192,66 | 0,60 | 2017 |
| HO16(Ду600) | на пред. | 0,61 | 194,07 | 0,60 | 2017 |
| на пред. | HO17(Ду600) | 0,61 | 2,00 | 0,60 | 2017 |
| HO17(Ду600) | HO18(Ду600) | 0,61 | 183,16 | 0,60 | 2017 |
| HO18(Ду600) | HO19(Ду600) | 0,61 | 182,56 | 0,60 | 2017 |
| HO19(Ду600) | HO20(Ду600) | 0,61 | 136,04 | 0,60 | 2017 |
| HO20(Ду600) | КЗС-1 | 0,61 | 8,81 | 0,60 | 2017 |
| КЗС-1 | СЗ-3.4 | 0,61 | 2,79 | 0,60 | 2017 |
| СЗ-3.4 | на перем | 0,61 | 2,68 | 0,60 | 2017 |
| на перем | на пред. | 0,61 | 7,03 | 0,60 | 2017 |
| на пред. | HO21(Ду600) | 0,61 | 120,43 | 0,60 | 2017 |
| HO21(Ду600) | HO22(Ду600) | 0,61 | 54,50 | 0,60 | 2017 |
| HO22(Ду600) | | 0,61 | 81,96 | 0,60 | 2017 |
| | TK51 | 0,41 | 100,02 | 0,40 | 2017 |
| TK51 | задвижка | 0,41 | 2,46 | 0,40 | 2017 |
| задвижка | | 0,41 | 88,49 | 0,40 | 2017 |
| | TK52 | 0,41 | 1,57 | 0,40 | 2017 |
| TK52 | | 0,41 | 1,46 | 0,40 | 2017 |
| | TK53 | 0,41 | 85,27 | 0,40 | 2017 |
| TK47 | задвижка | 0,52 | 1,07 | 0,50 | 2017 |
| задвижка | | 0,52 | 1,47 | 0,50 | 2017 |
| | задвижка | 0,52 | 22,42 | 0,50 | 2017 |
| задвижка | TK46(Обнор) | 0,52 | 1,76 | 0,50 | 2017 |
| TK46(Обнор) | TK46 | 0,52 | 3,21 | 0,50 | 2017 |
| HO17(т/мЕ2) | HO15(т/мЕ2) | 0,70 | 156,82 | | 2017 |
| HO18(т/м2) | HO17(т/мЕ2) | 0,70 | 100,81 | | 2017 |
| TK5ул.Куз. | TK5ул.Куз. | 0,41 | 1,15 | 0,05 | 2018 |
| TK5ул.Куз. | TK5ул.Куз. | 0,41 | 0,97 | 0,05 | 2018 |
| TK5ул.Куз. | | 0,41 | 39,72 | 0,13 | 2018 |
| | TK6ул.Куз. | 0,41 | 1,22 | 0,13 | 2018 |
| TK6ул.Куз. | | 0,41 | 0,79 | 0,13 | 2018 |
| | HO | 0,41 | 157,49 | 0,13 | 2018 |
| HO | HO | 0,41 | 6,07 | 0,13 | 2018 |
| HO | задвижка | 0,41 | 23,15 | 0,13 | 2018 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|---------|------|--------|-------|------|

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

9

| Начало участка | Конiec участка | Диаметр участка суц., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|----------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| зadвижка | TK6ул.Сеч. | 0,41 | 1,16 | 0,13 | 2018 |
| | TK6ул.Сеч. | 0,41 | 1,81 | 0,15 | 2018 |
| TK4ул.Сеч. | | 0,41 | 315,19 | 0,15 | 2018 |
| | TK4ул.Сеч. | 0,41 | 2,06 | 0,20 | 2018 |
| TK4ул.Сеч. | | 0,41 | 1,90 | 0,20 | 2018 |
| TK2ул.Сеч. | TK4ул.Сеч. | 0,41 | 205,87 | 0,30 | 2018 |
| зadвижка | TK2ул.Сеч. | 0,41 | 347,97 | 0,30 | 2018 |
| TK5ул.Окт. | зadвижка | 0,41 | 1,10 | 0,30 | 2018 |
| TK5ул.Окт. | TK5ул.Окт. | 0,41 | 1,90 | 0,08 | 2018 |
| TK5ул.Окт. | | 0,41 | 35,04 | 0,08 | 2018 |
| | TK4ул.Окт. | 0,41 | 1,14 | 0,08 | 2018 |
| TK4ул.Окт. | TK4ул.Окт. | 0,52 | 1,26 | 0,10 | 2018 |
| TK4ул.Окт. | TK3ул.Окт. | 0,52 | 124,60 | 0,10 | 2018 |
| TK3ул.Окт. | TK2ул.Окт. | 0,52 | 81,53 | 0,10 | 2018 |
| TK2ул.Окт. | TK2ул.Окт. | 0,52 | 1,17 | 0,13 | 2018 |
| TK2ул.Окт. | TK1ул.Окт. | 0,52 | 123,38 | 0,13 | 2018 |
| TK1ул.Окт. | | 0,52 | 1,60 | 0,13 | 2018 |
| TK26 | TK26 | 0,31 | 0,96 | 0,10 | 2018 |
| | TK26 | 0,31 | 32,00 | 0,10 | 2018 |
| TK25a | | 0,31 | 0,66 | 0,10 | 2018 |
| TK25a | TK25a | 0,31 | 1,16 | 0,13 | 2018 |
| TK25a | | 0,31 | 17,18 | 0,13 | 2018 |
| | | 0,61 | 63,92 | 0,25 | 2018 |
| | HO42(л.ХФ3) | 0,61 | 93,46 | 0,25 | 2018 |
| HO42(л.ХФ3) | HO22(л.ХФ3) | 0,61 | 277,09 | 0,25 | 2018 |
| HO22(л.ХФ3) | HO2(л.ХФ3) | 0,61 | 280,29 | 0,20 | 2018 |
| HO2(л.ХФ3) | | 0,61 | 26,77 | 0,20 | 2018 |
| TK-8 | TK-9 | 0,41 | 37,92 | 0,30 | 2018 |
| TK-9 | TK-10 | 0,41 | 83,60 | 0,30 | 2018 |

Таблица 8.3.14

Реконструкция тепловых сетей от ЗСТЭЦ отработавших свой ресурс или находящихся в аварийном состоянии

| Начало участка | Конiec участка | Диаметр участка суц., м | Длина участка, м | Год строительства |
|----------------|----------------|-------------------------|------------------|-------------------|
| т.А | зadвижка | 1,20 | 0,84 | 2024 |
| зadвижка | переход | 1,20 | 1,14 | 2024 |
| переход | HO-I-1 | 0,70 | 4,54 | 2024 |
| HO-I-1 | HO-I-2 | 0,70 | 46,33 | 2024 |
| HO-I-2 | | 0,70 | 2,32 | 2024 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782-2006

| | | | | | |
|------|---------|------|-----|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №дк | Подп. | Дата |
|------|---------|------|-----|-------|------|

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

10

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|-------------------|
| | | 0,70 | 52,27 | 2024 |
| | НО-I-3 | 0,70 | 44,12 | 2024 |
| НО-I-3 | НО-I-4 | 0,70 | 69,12 | 2024 |
| НО-I-4 | | 0,70 | 2,10 | 2024 |
| | | 0,70 | 37,10 | 2024 |
| | НО-I-5 | 0,70 | 2,15 | 2024 |
| НО-I-5 | НО-I-6 | 0,70 | 59,07 | 2024 |
| НО-I-6 | НО-I-7 | 0,70 | 145,92 | 2024 |
| НО-I-7 | | 0,70 | 67,99 | 2024 |
| | | 0,70 | 2,16 | 2024 |
| | НО-I-8 | 0,70 | 2,12 | 2024 |
| НО-I-8 | ТК-I-1 | 0,70 | 30,25 | 2024 |
| ТК-II-16 | ТК-II-17 | 0,20 | 163,52 | 2024 |
| ТК-II-17 | ТК-II-17 | 0,20 | 0,74 | 2024 |
| ТК-II-17 | ТК-II-17 | 0,20 | 0,80 | 2024 |
| ТК-II-17 | ТК-II-17 | 0,20 | 0,72 | 2024 |
| ТК-V-40 | ТК-V-40 | 0,52 | 1,26 | 2016 |
| | ТК-V-40 | 0,52 | 1,76 | 2016 |
| ТК-V-41 | | 0,52 | 74,81 | 2016 |
| | ТК-V-41 | 0,52 | 1,57 | 2016 |
| ТК-V-42 | | 0,52 | 46,56 | 2016 |
| | ТК-V-42 | 0,52 | 1,64 | 2016 |
| КС3-13 | КС3-13 | 0,52 | 1,75 | 2016 |
| КС3-13 | | 0,41 | 94,55 | 2016 |
| | ТК-V-65 | 0,41 | 1,42 | 2016 |
| ТК-V-44 | ТК-V-44 | 0,52 | 1,20 | 2016 |
| ТК-V-44 | | 0,52 | 1,48 | 2016 |
| | ТК-V-45 | 0,52 | 107,17 | 2016 |
| ТК-V-45 | ТК-V-45 | 0,52 | 0,93 | 2016 |
| ТК V-45 | ТК-V-45 | 0,52 | 1,08 | 2016 |
| | ТК V-45 | 0,52 | 139,03 | 2016 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

2.06.16

0113-0782

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

11

Реконструкция тепловых сетей от ЦТЭЦ отработавших свой ресурс или находящихся в аварийном состоянии

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Год строительства |
|--------------------|--------------------|-------------------------|------------------|-------------------|
| ТК17 Курако | ТК20 Курако | 0,70 | 274,77 | 2026 |
| ТК20 Курако | ТК26 Курако | 0,52 | 309,76 | 2026 |
| ТК26 Курако | ТК27 Курако | 0,52 | 75,92 | 2026 |
| ТК28 Курако | ТК30 Курако | 0,52 | 257,45 | 2026 |
| ТК30 Курако | ТК31 Курако | 0,41 | 91,29 | 2026 |
| ТК31 Курако | ТК34 Курако | 0,41 | 356,82 | 2026 |
| ТК34 Курако | отв.Транспортная,2 | 0,41 | 11,53 | 2026 |
| отв.Транспортная,2 | ТК35 Курако | 0,41 | 111,17 | 2026 |
| ТК35 Курако | ТК37 Курако | 0,41 | 152,04 | 2026 |
| ТК37 Курако | ТК38 Курако | 0,41 | 34,57 | 2026 |
| ТК38 Курако | ТК39 Курако | 0,41 | 103,24 | 2026 |
| ТК39 Курако | ТК41 Курако | 0,41 | 174,26 | 2026 |

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.16 - 8.3.18.

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 731,75 млн.руб. (с учетом НДС). Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027гг.

Таблица 8.3.16

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия КТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|-------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| в зоне действия КТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,19 | 295,79 | 135,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 446,13 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,88 | 6,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,38 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 144,38 | 67,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 211,98 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 119,39 | 55,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 175,29 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,88 | 270,28 | 123,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 407,65 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,11 | 21,62 | 9,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 32,61 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 3,89 | 1,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,87 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,19 | 295,79 | 135,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 446,13 |

Таблица 8.3.17

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЗСТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|--------|
| в зоне действия ЗСТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 5,41 | 102,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,07 | 20,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 129,78 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 4,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,93 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 51,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 61,67 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 42,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,99 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 4,95 | 94,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,98 | 18,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 118,59 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 7,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 1,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,49 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 1,35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,71 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 5,41 | 102,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,07 | 20,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 129,78 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

12

Изм. Коп. Лист № док Подп. Дата

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЦТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|--------|
| в зоне действия ЦТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,79 | 148,05 | 0,00 | 155,84 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,12 | 0,00 | 0,00 | 7,12 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 74,05 | 0,00 | 74,05 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 61,23 | 0,00 | 61,23 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,12 | 135,28 | 0,00 | 142,40 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 10,82 | 0,00 | 11,39 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 1,95 | 0,00 | 2,05 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,79 | 148,05 | 0,00 | 155,84 |

Результаты основных технических решений по 3 группе работ: реконструкция тепловых сетей для обеспечения гидравлических режимов приведены в таблицах 8.3.19-8.3.24.

Таблица 8.3.19

Реконструкция тепловых сетей от ЗСТЭЦ для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-III-7 | задвижка | 0,30 | 0,85 | 0,40 | 2017 |
| задвижка | задвижка | 0,30 | 87,36 | 0,40 | 2017 |
| задвижка | ТК-10/1 | 0,30 | 0,71 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/1 | ТК-10/1 | 0,50 | 1,67 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/1 | ТК-10/1 | 0,50 | 1,74 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/1 | | 0,50 | 48,31 | 0,40 | 2017 |
| | ТК-10/2 | 0,50 | 0,83 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/2 | ТК-10/2 | 0,50 | 1,51 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/2 | | 0,50 | 1,06 | 0,40 | 2017 |
| | ТК-10/3 | 0,50 | 48,82 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/3 | ТК-10/3 | 0,50 | 1,01 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/3 | ТК-10/4 | 0,50 | 89,51 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/4 | ТК-10/4 | 0,50 | 1,03 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/4 | ТК-10/4 | 0,50 | 1,37 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/4 | | 0,50 | 40,68 | 0,40 | 2017 |
| | ТК-10/5 | 0,50 | 0,89 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/5 | ТК-10/5 | 0,50 | 1,46 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/5 | ТК-10/5 | 0,50 | 1,31 | 0,40 | 2017 |
| ТК-10/5 | | 0,50 | 1,29 | 0,35 | 2017 |
| | ТК-10/6 | 0,50 | 70,82 | 0,35 | 2017 |
| ТК-10/6 | ТК-10/6 | 0,50 | 1,36 | 0,35 | 2017 |
| ТК-10/6 | | 0,50 | 92,12 | 0,35 | 2017 |
| | задвижка | 0,50 | 1,46 | 0,35 | 2017 |
| задвижка | ТК-10/7 | 0,50 | 1,26 | 0,35 | 2017 |
| ТК-10/7 | ТК-10/7 | 0,50 | 1,44 | 0,35 | 2017 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

2015

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

13

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| TK-10/7 | | 0,50 | 2,30 | 0,35 | 2017 |
| | HO-10/8 | 0,50 | 71,63 | 0,35 | 2017 |
| HO-10/8 | | 0,50 | 77,34 | 0,35 | 2017 |
| | TK-10/8 | 0,50 | 1,00 | 0,35 | 2017 |
| TK-10/8 | TK10/8 | 0,50 | 1,11 | 0,35 | 2017 |
| TK10/8 | TK10/8 | 0,50 | 1,22 | 0,30 | 2017 |
| TK10/8 | HO-10/10 | 0,50 | 42,00 | 0,30 | 2017 |
| HO-10/10 | | 0,50 | 130,77 | 0,30 | 2017 |
| | TK-10/8a | 0,50 | 1,68 | 0,30 | 2017 |
| TK-10/8a | | 0,50 | 2,28 | 0,30 | 2017 |
| | TK-10/9 | 0,50 | 96,71 | 0,30 | 2017 |
| TK-10/9 | TK-10/9 | 0,50 | 1,85 | 0,30 | 2017 |
| TK-10/9 | задвигка | 0,30 | 2,35 | 0,25 | 2017 |
| задвигка | TK13a/16 | 0,50 | 85,52 | 0,25 | 2017 |
| TK13a/16 | TK13a/17 | 0,50 | 100,62 | 0,25 | 2017 |
| TK13a/17 | TK13a/17a | 0,30 | 75,25 | 0,20 | 2017 |
| TK-III-18 | | 0,35 | 0,53 | 0,35 | 2021 |
| задвигка | TK-III-18 | 0,30 | 0,91 | 0,50 | 2021 |
| HO-III-16 | задвигка | 0,35 | 0,87 | 0,50 | 2021 |
| переход | HO-III-16 | 0,35 | 0,88 | 0,50 | 2021 |
| | переход | 0,35 | 72,41 | 0,50 | 2021 |
| HO-III-17 | | 0,35 | 0,76 | 0,50 | 2021 |
| TK-III-19 | HO-III-17 | 0,35 | 0,86 | 0,50 | 2021 |
| | TK-III-19 | 0,35 | 0,36 | 0,40 | 2021 |
| переход | | 0,35 | 0,85 | 0,40 | 2021 |
| переход | переход | 0,40 | 44,41 | 0,40 | 2021 |
| TK-III-20 | переход | 0,50 | 1,30 | 0,40 | 2021 |
| задвигка | TK-III-20 | 0,50 | 1,85 | 0,40 | 2021 |
| | задвигка | 0,50 | 135,61 | 0,40 | 2021 |
| TK-III-21 | | 0,50 | 0,73 | 0,40 | 2021 |
| TK-III-21 | TK-III-21 | 0,50 | 0,97 | 0,40 | 2021 |
| HO-III-19 | TK-III-21 | 0,50 | 1,23 | 0,35 | 2021 |
| | HO-III-19 | 0,50 | 0,82 | 0,35 | 2021 |
| переход | | 0,50 | 0,63 | 0,35 | 2021 |
| HO-III-20 | переход | 0,40 | 104,38 | 0,35 | 2021 |
| TK-III-22 | HO-III-20 | 0,40 | 101,20 | 0,35 | 2021 |
| | TK-III-22 | 0,40 | 2,03 | 0,30 | 2021 |
| HO-III-21 | | 0,40 | 1,23 | 0,30 | 2021 |
| | HO-III-21 | 0,40 | 1,13 | 0,30 | 2021 |
| TK-III-23 | | 0,40 | 22,89 | 0,30 | 2021 |

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

0113-0782

21.03.15

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | №док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

14

Реконструкция тепловых сетей от ЦТЭЦ для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| TK18 | TK19 | 0,10 | 100,49 | 0,15 | 2017 |
| TK19/2* | TK19/2 | 0,10 | 58,53 | 0,15 | 2017 |

Таблица 8.3.20.1

Реконструкция тепловых сетей от ЦТП-Куйбышево для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| отв. Челюскина, 1а/1 | отв. Челюскина, 1а/1 цех | 0,21 | 29,79 | 0,40 | 2018 |
| отв. Челюскина, 1а/1 цех | отв. Челюскина, 1а АБК | 0,20 | 4,49 | 0,40 | 2018 |
| отв. Челюскина, 1а АБК | TK-57 | 0,20 | 35,55 | 0,40 | 2018 |
| TK-57 | TK-56 | 0,15 | 92,87 | 0,40 | 2018 |
| TK-56 | TK-56* | 0,15 | 48,98 | 0,40 | 2018 |
| TK-56* | TK-55 | 0,15 | 53,22 | 0,40 | 2018 |
| TK-55 | TK-54 | 0,15 | 62,43 | 0,40 | 2018 |
| TK-54 | TK-53 | 0,15 | 89,74 | 0,40 | 2018 |
| TK-53 | TK-52 | 0,15 | 42,40 | 0,40 | 2018 |
| TK-52 | TK-51 | 0,26 | 67,40 | 0,40 | 2018 |
| TK-51 | TK-50 | 0,15 | 40,35 | 0,40 | 2018 |
| TK-50 | TK-49 | 0,15 | 56,58 | 0,35 | 2018 |
| TK-49 | отв. Челюскина, 25а | 0,21 | 29,24 | 0,35 | 2018 |
| отв. Челюскина, 25а | TK-47 | 0,21 | 71,29 | 0,35 | 2018 |
| TK-47 | TK-46 | 0,21 | 28,63 | 0,35 | 2018 |
| TK-46 | TK-45 | 0,21 | 39,46 | 0,35 | 2018 |
| TK-45 | TK-44 | 0,15 | 47,95 | 0,35 | 2019 |
| TK-44 | TK-41 | 0,21 | 181,77 | 0,35 | 2019 |
| TK-41 | TK-40 | 0,36 | 77,26 | 0,25 | 2019 |
| TK-40 | TK-39 | 0,36 | 80,79 | 0,25 | 2019 |
| TK-39 | TK-38 | 0,36 | 96,11 | 0,25 | 2019 |
| TK-38 | | 0,31 | 57,27 | 0,25 | 2019 |
| | TK-27 | 0,26 | 14,06 | 0,25 | 2019 |
| TK-27 | TK-26 | 0,26 | 54,83 | 0,25 | 2019 |
| TK-26 | TK-25 | 0,31 | 41,83 | 0,20 | 2019 |
| TK-25 | TK-24 | 0,31 | 62,67 | 0,20 | 2019 |
| TK-24 | TK-23 | 0,31 | 77,86 | 0,20 | 2019 |
| TK-23 | TK-22 | 0,36 | 73,05 | 0,20 | 2019 |
| TK-22 | TK-21 | 0,36 | 84,85 | 0,20 | 2019 |
| TK-21 | TK | 0,36 | 63,82 | 0,13 | 2019 |
| TK-20 | TK | 0,31 | 18,81 | 0,18 | 2019 |
| TK-20 | TK-19 | 0,31 | 46,59 | 0,13 | 2019 |
| TK-19 | TK-18с | 0,31 | 39,31 | 0,10 | 2019 |
| TK-18с | TK-18 | 0,31 | 113,17 | 0,10 | 2019 |
| TK-18 | TK-17 | 0,31 | 69,10 | 0,10 | 2019 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

20.08.15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

15

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-17 | ТК-16 | 0,41 | 77,91 | 0,05 | 2019 |
| ТК-16 | ТК-15с | 0,41 | 15,17 | 0,05 | 2019 |
| ТК-15с | ТК-14с | 0,41 | 86,36 | 0,05 | 2019 |
| ТК-14с | ТК-13 | 0,41 | 80,33 | 0,05 | 2019 |
| ТК-13 | ТК-12с | 0,41 | 87,09 | 0,10 | 2019 |
| ТК-12с | ТК-10 | 0,41 | 106,74 | 0,10 | 2020 |
| ТК-10 | на Горноспасательную | 0,52 | 30,77 | 0,13 | 2020 |
| на Горноспасательную | отв.В.Соломиной,32 | 0,31 | 26,06 | 0,08 | 2020 |
| отв.В.Соломиной,32 | отв.В.Соломиной,24 | 0,10 | 134,01 | 0,08 | 2020 |
| отв.В.Соломиной,24 | отв.В.Соломиной,34 | 0,08 | 21,76 | 0,07 | 2020 |
| отв.В.Соломиной,34 | | 0,10 | 9,27 | 0,07 | 2020 |
| | отв.Горноспасательная,55 | 0,15 | 186,40 | 0,07 | 2020 |
| отв.Горноспасательная,55 | 5,00 | 0,10 | 39,78 | 0,05 | 2020 |
| 5,00 | отв.Горноспасательная,7 | 0,10 | 23,71 | 0,05 | 2020 |
| отв.Горноспасательная,7 | отв.Горноспасательная,9а | 0,10 | 10,92 | 0,05 | 2020 |
| отв.Горноспасательная,9а | отв.Горноспасательная,1 | 0,10 | 149,85 | 0,05 | 2020 |
| отв.Горноспасательная,1 | ТК-6 | 0,10 | 49,17 | 0,05 | 2020 |
| ТК-6 | ТК-5 | 0,10 | 63,92 | 0,05 | 2020 |
| ТК-5 | Горноспасательная,4 | 0,05 | 71,92 | 0,05 | 2020 |
| ТК-41 | УТ-11 | 0,31 | 65,23 | 0,25 | 2021 |
| УТ-11 | УТ-10 | 0,36 | 61,17 | 0,25 | 2021 |
| УТ-10 | УТ-9 | 0,36 | 86,02 | 0,25 | 2021 |
| УТ-9 | УТ-8 | 0,35 | 32,58 | 0,20 | 2021 |
| УТ-8 | УТ-7 | 0,36 | 53,85 | 0,20 | 2021 |
| УТ-7 | УТ-6 | 0,36 | 56,66 | 0,20 | 2021 |
| УТ-6 | УТ-5 | 0,36 | 97,67 | 0,20 | 2021 |
| УТ-5 | УТ-3 | 0,36 | 87,06 | 0,20 | 2021 |
| УТ-3 | УТ-2 | 0,36 | 78,17 | 0,20 | 2021 |
| УТ-2 | УТ-1 | 0,36 | 602,86 | 0,18 | 2021 |
| УТ-1 | ТК-8с | 0,52 | 103,09 | 0,05 | 2021 |
| ТК-8с | ТК-7 | 0,52 | 60,69 | 0,05 | 2021 |
| ТК-7 | ТК-6 | 0,52 | 54,96 | 0,05 | 2021 |
| ТК-6 | ТК-5 | 0,52 | 98,29 | 0,05 | 2022 |
| ТК-5 | отв.Лесная,4а | 0,52 | 32,68 | 0,05 | 2022 |
| отв.Лесная,4а | ТК-4 | 0,52 | 47,08 | 0,05 | 2022 |
| ТК-10 | УТ-1 | 0,41 | 24,07 | 0,15 | 2022 |
| ТК-38 | ТК-37 | 0,36 | 53,63 | 0,13 | 2022 |
| ТК-37 | ТК-36 | 0,36 | 51,39 | 0,10 | 2022 |
| ТК-36 | ТК | 0,36 | 68,35 | 0,10 | 2022 |
| ТК | ТК | 0,31 | 44,29 | 0,05 | 2022 |
| ТК | ТК | 0,15 | 102,85 | 0,05 | 2022 |
| ТК | ТК | 0,10 | 161,11 | 0,05 | 2022 |
| ТК | ТК | 0,10 | 96,07 | 0,05 | 2022 |
| ТК | Грамвайная,9 | 0,05 | 28,89 | 0,05 | 2022 |
| ТК-20 | ТК-20/1 | 0,15 | 93,29 | 0,13 | 2022 |
| ТК-20/1 | ТК-20/2 | 0,15 | 55,22 | 0,10 | 2022 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-07829
20.03.15

| | | | | | |
|------|---------|------|------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №джк | Подп. | Дата |
|------|---------|------|------|-------|------|

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

16

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-20/2 | ТК-20/3 | 0,15 | 89,57 | 0,10 | 2022 |
| ТК-20/3 | ТК-20/4 | 0,26 | 26,89 | 0,07 | 2022 |
| ТК-20/4 | ТК-20/5 | 0,26 | 110,31 | 0,05 | 2022 |
| ТК-20/5 | ТК-65 | 0,31 | 82,17 | 0,08 | 2022 |
| ТК-65 | ТК | 0,15 | 58,76 | 0,08 | 2022 |
| ТК | Димитрова,32 автоцентр | 0,10 | 278,60 | 0,05 | 2022 |

Таблица 8.3.21

Реконструкция тепловых сетей Абашевской котельной для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|--------------------|--------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-1а | ответвл. по ЖД ИТП | 0,50 | 157,73 | 0,60 | 2022 |
| ответвл. по ЖД ИТП | ТК-1 | 0,50 | 95,74 | 0,60 | 2022 |

Таблица 8.3.22

Реконструкция тепловых сетей Зыряновской котельной для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-8 | ТК-8 | 0,31 | 60,66 | 0,60 | 2022 |
| ТК-8 | ТК-19 | 0,31 | 52,40 | 0,50 | 2022 |

Таблица 8.3.23

Реконструкция тепловых сетей Притомской котельной с изменением диаметра для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|-----------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-8 | ТК-9 | 0,15 | 105,69 | 0,20 | 2017 |
| ТК-9 | 1 | 0,15 | 78,55 | 0,20 | 2017 |
| 1 | 2 | 0,07 | 13,03 | 0,13 | 2017 |
| 2 | 3 | 0,10 | 58,33 | 0,13 | 2017 |
| 3 | Дорстроевская,9 | 0,10 | 70,67 | 0,13 | 2017 |

Таблица 8.3.24

Реконструкция тепловых сетей пос. Листвяги для обеспечения нормальных гидравлических режимов

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ТК-3 | ТК-18 | 0,25 | 126,96 | 0,30 | 2017 |
| ТК-18 | ТК-10 | 0,08 | 51,22 | 0,30 | 2017 |
| ТК-10 | ТК-19 | 0,10 | 81,68 | 0,30 | 2017 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782

2007

| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

17

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.25 - 8.3.31.

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 394,55 млн.руб. (с учетом НДС). Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027 гг.

Таблица 8.3.25

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЗСТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия ЗСТЭЦ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,25 | 61,75 | 0,00 | 0,00 | 1,56 | 29,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 96,18 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,39 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 30,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 14,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 45,70 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 37,79 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,97 | 56,42 | 0,00 | 0,00 | 1,42 | 27,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 87,88 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,24 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 2,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,03 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,81 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,27 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,25 | 61,75 | 0,00 | 0,00 | 1,56 | 29,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 96,18 |

Таблица 8.3.26

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЦТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия ЦТЭЦ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,44 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,02 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 4,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,69 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,38 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 |
| проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,26 | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,13 |

Таблица 8.3.27

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЦТП Куйбышево (т/с 2-х трубная)

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|--|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|--------|
| в зоне действия ЦТП Куйбышево(т/с 2-х трубная) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,43 | 49,72 | 69,15 | 24,16 | 43,07 | 39,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 228,31 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,22 | 3,27 | 1,06 | 1,97 | 1,91 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,43 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23,08 | 34,01 | 11,00 | 20,49 | 19,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 108,48 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,08 | 28,12 | 9,10 | 16,95 | 16,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 89,71 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,22 | 45,43 | 63,19 | 22,07 | 39,35 | 36,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 208,62 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 3,63 | 5,06 | 1,77 | 3,15 | 2,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 16,69 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,65 | 0,91 | 0,32 | 0,57 | 0,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,00 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,43 | 49,72 | 69,15 | 24,16 | 43,07 | 39,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 228,31 |

Изм. № подл. 0113-0782
 Подп. и дата 21.03.15
 Взам. инв. № 2103.15

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

18

Таблица 8.3.28

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия Абашевской РК

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия Абашевской РК | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,37 | 26,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27,44 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,25 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13,04 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,78 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,25 | 23,82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25,07 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 1,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,01 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,36 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,37 | 26,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27,44 |

Таблица 8.3.29

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия Зырянской РК

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия Зырянской РК | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,46 | 8,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,14 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,42 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,34 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,59 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,42 | 7,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,35 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,67 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,46 | 8,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,14 |

Таблица 8.3.30

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия Притомской РК

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия Притомской РК | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 11,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,52 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,95 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,92 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 10,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,44 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,92 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 11,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,52 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0702
2.03.15

Изм. Конт.уч. Лист № док. Подп. Дата

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

19

Таблица 8.3.31

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия РК Листвяги

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия РК Листвяги | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78 | 14,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,65 |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,72 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,44 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,15 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,72 | 13,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 14,30 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 1,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,14 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 |
| Всего смета проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78 | 14,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,65 |

Результаты основных технических решений по 4 группе работ: реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения приведены в таблицах 8.3.32- 8.3.34

Таблица 8.3.32

Реконструкция тепловых сетей от КТЭЦ для обеспечения надежности теплоснабжения

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| КТЭЦ-БУ2 | задвижка | 0,61 | 10,22 | 0,61 | 2017 |
| задвижка | врезка | 0,61 | 32,04 | 0,61 | 2017 |
| врезка | на задвижку | 0,61 | 128,60 | 0,61 | 2017 |
| на задвижку | сн | 0,61 | 42,36 | 0,61 | 2017 |
| сн | на НКАЗ-1 | 0,61 | 102,45 | 0,61 | 2017 |
| на НКАЗ-1 | НО1(2Ду600) | 0,61 | 12,05 | 0,61 | 2017 |
| НО2(2Ду600) | НО3(2Ду600) | 0,61 | 111,48 | 0,61 | 2017 |
| НО3(2Ду600) | НО4(2Ду600) | 0,61 | 96,31 | 0,61 | 2017 |
| НО4(2Ду600) | НО5(2Ду600) | 0,61 | 103,95 | 0,61 | 2017 |
| НО5(2Ду600) | | 0,61 | 4,70 | 0,61 | 2017 |
| | НО6 | 0,61 | 190,43 | 0,61 | 2017 |
| НО6 | п | 0,61 | 132,34 | 0,61 | 2017 |
| п | НО7 | 0,61 | 9,09 | 0,61 | 2017 |
| КТЭЦ-БУ1 | задвижка | 0,70 | 6,64 | 0,00 | 2017 |
| задвижка | на задвижку | 0,70 | 23,13 | 0,70 | 2017 |
| на задвижку | сн | 0,70 | 36,21 | 0,70 | 2017 |
| сн | НО | 0,70 | 119,26 | 0,70 | 2017 |
| НО | НО | 0,70 | 182,12 | 0,70 | 2017 |
| НО | но I(2Ду700) | 0,70 | 97,40 | 0,70 | 2017 |
| но I(2Ду700) | задвижка | 0,70 | 45,27 | 0,70 | 2017 |
| задвижка | ноII(2Ду700) | 0,70 | 61,76 | 0,70 | 2017 |
| ноII(2Ду700) | ноIII | 0,70 | 194,75 | 0,70 | 2017 |
| ноIII | ноVII | 0,70 | 143,08 | 0,70 | 2017 |
| НО19(т/м2) | НО18(т/м2) | 0,70 | 112,44 | 0,70 | 2017 |
| НО20(т/м2) | НО19(т/м2) | 0,70 | 139,22 | 0,70 | 2017 |
| | уз.Б(Кир) | 0,52 | 74,31 | 0,13 | 2017 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782 2.0.01.15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

20

Реконструкция тепловых сетей от ЗСТЭЦ для обеспечения надежности теплоснабжения

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|---------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| НО-III-22 | ТК-III-23 | 0,40 | 0,53 | 0,30 | 2017 |
| ТК-III-23 | НО-III-22 | 0,40 | 0,46 | 0,30 | 2017 |
| задвижка | ТК-III-23 | 0,40 | 0,74 | 0,30 | 2017 |
| НО-III-23 | задвижка | 0,40 | 148,63 | 0,30 | 2017 |
| ТК-III-24 | НО-III-23 | 0,40 | 0,81 | 0,30 | 2017 |
| ТК-III-24 | ТК-III-24 | 0,40 | 0,63 | 0,30 | 2017 |
| ТК-III-25 | ТК-III-24 | 0,40 | 67,47 | 0,30 | 2017 |
| задвижка | ТК-III-25 | 0,40 | 1,10 | 0,30 | 2017 |
| НО-III-24 | задвижка | 0,40 | 0,83 | 0,30 | 2017 |
| ТК-III-25 | НО-III-24 | 0,40 | 1,13 | 0,30 | 2017 |
| ТК-II-14 | задвижка | 0,50 | 1,36 | 0,50 | 2022 |
| задвижка | ТК-II-1 | 0,50 | 42,84 | 0,50 | 2022 |
| ТК-II-1 | ТК-II-1 | 0,50 | 1,53 | 0,50 | 2022 |
| ТК-II-1 | ТК-II-1 | 0,50 | 14,94 | 0,50 | 2022 |
| ТК-II-1 | | 0,50 | 0,99 | 0,50 | 2022 |
| | НО-II-2 | 0,50 | 32,60 | 0,50 | 2022 |
| ТК-II-11 | ТК-II-11 | 0,30 | 1,08 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-11 | ТК-II-11 | 0,30 | 1,88 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-11 | задвижка | 0,30 | 0,98 | 0,30 | 2022 |
| задвижка | НО-I-19 | 0,30 | 91,30 | 0,30 | 2022 |
| НО-I-19 | ТК-II-12 | 0,30 | 106,53 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-12 | ТК-II-12 | 0,30 | 0,83 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-12 | ТК-II-12 | 0,30 | 0,82 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-12 | ТК-II-12 | 0,30 | 1,25 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-12 | ТК-II-13 | 0,30 | 168,85 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-13 | ТК-II-13 | 0,30 | 0,79 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-13 | ТК-II-13 | 0,30 | 0,80 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-13 | задвижка | 0,30 | 0,78 | 0,30 | 2022 |
| задвижка | ТК-II-14 | 0,30 | 133,87 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-14 | ТК-II-14 | 0,30 | 0,89 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-14 | ТК-II-15 | 0,30 | 127,04 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-15 | ТК-II-15 | 0,30 | 0,83 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-15 | ТК-II-15 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-15 | ТК-II-15 | 0,30 | 1,00 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-15 | ТК-II-16 | 0,30 | 85,70 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-16 | ТК-II-16 | 0,30 | 0,74 | 0,30 | 2022 |
| ТК-II-16 | переход | 0,20 | 0,65 | 0,20 | 2022 |
| переход | ТК-II-16 | 0,20 | 0,91 | 0,20 | 2022 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782021015

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

21

Реконструкция тепловых сетей от ЦТЭЦ для обеспечения надежности теплоснабжения

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | Длина участка, м | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|--------------------|-------------------|-------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| ЦТЭЦ | ТК6-ПР | 0,80 | 25,90 | 1,20 | 2024 |
| ТК6-ПР | ТК7ПР Курако | 0,70 | 27,25 | 0,80 | 2024 |
| ТК7ПР Курако | ТК8 Курако | 0,70 | 194,13 | 0,80 | 2024 |
| ТК11 Курако | ТК13 Курако | 0,70 | 307,93 | 0,70 | 2025 |
| ТК17 Кирова | ТК18 Кирова | 0,52 | 79,48 | 0,52 | 2025 |
| ТК18 Кирова | ТК19 Кирова | 0,52 | 54,12 | 0,52 | 2025 |
| ТК19 Кирова | ТК20 Кирова | 0,52 | 114,57 | 0,52 | 2025 |
| ТК2 Фестивальная | ТК3 Фестивальная | 0,41 | 211,97 | 0,41 | 2025 |
| ТК7 Фестивальная | ТК8 Фестивальная | 0,31 | 271,93 | 0,31 | 2025 |
| ТК8 Фестивальная | ТК9 ДОЗ | 0,26 | 198,52 | 0,26 | 2025 |
| ТК9 ДОЗ | ТК9а-8 ДОЗ | 0,26 | 185,78 | 0,26 | 2025 |
| ТК9а-8 ДОЗ | ТК10 ДОЗ | 0,26 | 182,45 | 0,26 | 2025 |
| ТК-1 Хитарова | ТК-2 Хитарова | 0,31 | 60,72 | 0,31 | 2025 |
| ТК-2 Хитарова | ТК-3 Хитарова | 0,31 | 64,89 | 0,31 | 2025 |
| ТК-3 Хитарова | ТК-4 Хитарова | 0,31 | 49,78 | 0,31 | 2025 |
| ТК-4 Хитарова | ТК-5 Хитарова | 0,31 | 77,82 | 0,31 | 2025 |
| ТК-7 Хитарова | ТК-8 Хитарова | 0,31 | 52,54 | 0,31 | 2025 |
| ТК-8 Хитарова | ТК-9 Хитарова | 0,31 | 39,05 | 0,31 | 2025 |
| ТК-13 Хитарова | ТК-14 Хитарова | 0,31 | 62,20 | 0,31 | 2025 |
| ТК-14 Хитарова | ТК-15 Хитарова | 0,31 | 63,24 | 0,31 | 2025 |
| ТК-15 Хитарова | ТК-16 Хитарова | 0,31 | 65,79 | 0,31 | 2025 |
| ТК8 Куйбышева | ТК6 Лазо | 0,31 | 62,98 | 0,31 | 2024 |
| ТК8 Куйбышева | ТК9 Куйбышева | 0,41 | 97,59 | 0,41 | 2024 |
| ТК7Л Курако | ТК8 Курако | 0,70 | 200,64 | 0,70 | 2024 |
| ТК8 Курако | ТК1 Орджоникидзе | 0,70 | 12,02 | 0,70 | 2024 |
| ТК1 Орджоникидзе | ТК4 Орджоникидзе | 0,70 | 123,59 | 0,70 | 2024 |
| ТК11 Орджоникидзе | ТК12 Орджоникидзе | 0,70 | 202,09 | 0,70 | 2024 |
| ТК12 Орджоникидзе | ТК14 Орджоникидзе | 0,70 | 162,81 | 0,70 | 2024 |
| ТК14 Орджоникидзе | ТК15 Орджоникидзе | 0,70 | 165,78 | 0,70 | 2024 |
| ТК15* Орджоникидзе | ТК16 Орджоникидзе | 0,70 | 49,69 | 0,70 | 2024 |
| ТК16 Орджоникидзе | ТК12 Metallургов | 0,70 | 119,55 | 0,70 | 2024 |
| ТК12 Metallургов | ТК13 Metallургов | 0,61 | 114,95 | 0,61 | 2024 |
| ТК8 Куйбышева | ТК6 Лазо | 0,31 | 62,98 | 0,31 | 2022 |
| ТК8 Лазо | ТК9 Лазо | 0,31 | 87,11 | 0,31 | 2022 |
| ТК12 Лазо | ТК13 Лазо | 0,31 | 51,73 | 0,31 | 2022 |

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.35 - 8.3.37

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 534,92 млн. руб. (с учетом НДС). Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027 гг.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0113-0782 2015

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

22

Таблица 8.3.35

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия КТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|-------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| в зоне действия КТЭЦ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,85 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 123,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 123,19 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 101,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 101,87 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,85 | 225,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 236,91 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,95 | 18,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18,95 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 3,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,41 |
| проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,96 | 246,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 259,27 |

Таблица 8.3.36

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЗСТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия ЗСТЭЦ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,78 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 22,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,86 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23,87 |
| капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 10,79 | 0,00 | 0,00 | 2,21 | 41,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55,50 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,86 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 3,35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,44 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 |
| проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,62 | 11,81 | 0,00 | 0,00 | 2,42 | 45,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60,74 |

Таблица 8.3.37

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЦТЭЦ

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|--------|-------|------|------|--------|
| в зоне действия ЦТЭЦ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,56 | 0,00 | 8,48 | 0,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,82 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,78 | 0,00 | 88,24 | 8,10 | 0,00 | 0,00 | 102,11 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,78 | 0,00 | 72,97 | 6,70 | 0,00 | 0,00 | 84,44 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,56 | 10,55 | 8,48 | 161,98 | 14,79 | 0,00 | 0,00 | 196,37 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,84 | 0,68 | 12,96 | 1,18 | 0,00 | 0,00 | 15,71 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,15 | 0,12 | 2,33 | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 2,83 |
| проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,61 | 11,55 | 9,29 | 177,28 | 16,19 | 0,00 | 0,00 | 214,91 |

Результаты основных технических решений по 5 группе работ: строительство новых и реконструкция существующих насосных станций приведены в таблицах 8.3.38.

Изм. № подл. 0113-0782
 Подп. и дата 2.03.15
 Взам. инв. №

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

23

Строительство новых и реконструкция существующих насосных станций

| Начало участка | Конец участка | Диаметр участка сущ., м | НС | Диаметр участка новый, м | Год строительства |
|----------------|----------------|-------------------------|----|--------------------------|-------------------|
| ЦТП-Куйбышево | отв. Челюскина | - | НС | 0,40 | 2017 |

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.39.

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 392 млн. руб. (с учетом НДС). Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027г.г.

Таблица 8.3.39

Капитальные вложения в реализацию предложений в зоне действия ЦТЭЦ (для подключения п.Куйбышево)

| Наименование | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Итого |
|---|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| в зоне действия ЦТЭЦ(для подключения п.Куйбышево) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПИР и ПСД | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Оборудование | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Строительно-монтажные и наладочные работы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Всего капитальные затраты | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Непредвиденные расходы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| НДС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| проекта | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 172,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 172,00 |

Таблица 8.3.40

Результаты основных технических решений по 6 группе работ: перевод потребителей на "закрытую" схему присоединения систем ГВС приведены в таблицах 8.3.40

| Перевод потребителей на "закрытую" схему присоединения систем ГВС | Год строительства |
|---|-------------------|
| в зоне действия КТЭЦ | 2015-2021 |
| в зоне действия ЦТЭЦ | 2015-2021 |
| в зоне действия ЗСТЭЦ | 2015-2021 |
| в зоне действия Абашевской РК | 2015-2021 |
| в зоне действия Зыряпоской РК | 2015-2021 |
| в зоне действия Притомской РК | 2015-2021 |
| в зоне действия РК Листвяги | 2015-2021 |
| Перевод наружных тепловых сетей на закрытую схему теплоснабжения | 2015-2021 |

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.41

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 12770 млн. руб. (с учетом НДС). Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027гг.

Изм. № подл. 0113-0782
Подп. и дата
Взам. инв. № 20.0.15

Капитальные вложения в реализацию предложений

| Перевод потребителей на "закрытую" схему присоединения систем ГВС | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| в зоне действия КТЭЦ | 0 | 0 | 6,45 | 67,7 | 67,7 | 61,3 | 61,3 | 61,3 | 61,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 387 |
| в зоне действия ЦТЭЦ | 0 | 0 | 3,01 | 31,6 | 31,6 | 57,2 | 57,2 | 57,2 | 57,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 295,2 |
| в зоне действия ЗСТЭЦ | 0 | 0 | 3,01 | 31,6 | 31,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180,8 |
| в зоне действия Абашевской РК | 0 | 0 | 0,18 | 1,88 | 1,88 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,74 |
| в зоне действия Зырянской РК | 0 | 0 | 0,42 | 4,41 | 4,41 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 3,99 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25,18 |
| в зоне действия Притомской РК | 0 | 0 | 0,06 | 0,66 | 0,66 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,783 |
| в зоне действия РК Листвяги | 0 | 0 | 0,04 | 0,21 | 0,21 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,232 |
| Перевод наружных тепловых сетей на закрытую схему теплоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2373 | 2373 | 2373 | 2373 | 2373 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11867 |

Результаты основных технических решений по 7 группе работ: строительство газопровода для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в таблицах 8.3.42

Таблица 8.3.42

Строительство газопровода для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

| Строительство газопровода | Год строительства |
|---|-------------------|
| Строительство газопровода к пл.№13,14,15,16 | 2016 |

Капитальные вложения в реализацию предложений приведены в таблицах 8.3.43.

Полная сметная стоимость этой группы проектов составит 121,8 млн.руб. (с учетом НДС). Проекты должны быть реализованы в течение 2015-2027гг.

Таблица 8.3.43

Капитальные вложения в реализацию предложений

| строительство газопровода | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| строительство газопровода к пл.№13,14,15,16 | | | 0 | 0 | 122 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 121,8 |

В таблице 8.3.44 представлены финансовые потребности в новое строительство и реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них для рекомендуемого варианта развития г. Новокузнецка. Основная доля реконструкции и нового строительства тепловой сети и насосных станций наблюдается для МП «ССК». Это, прежде всего, объясняется: значительной долей перспективной застройки, следовательно, и приростом тепловой нагрузки.

| | |
|--------------|-----------|
| Изн. № подл. | 0113-0782 |
| Подп. и дата | 2016.05 |
| Взам. инв. № | |

| | | | | | |
|------|---------|------|-----|-------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | №дж | Подп. | Дата |
|------|---------|------|-----|-------|------|

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Таблица 8.3.44

Финансовые потребности в новое строительство и реконструкцию тепловых сетей и сооружений на них для рекомендуемого варианта развития г. Новокузнецка.

| Группа проектов | Наименование проектов | Принадлежность | | | | |
|-----------------|--|----------------|------------|------------|-------------|-----------------|
| | | МП «ССК» | АОА «ЦТЭЦ» | ОАО «КТЭЦ» | ОАО «ЗСТЭЦ» | ЗАО «Водоканал» |
| 1 | Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, млн.руб. | 3406,84 | 127,83 | 205,27 | 9,74 | |
| 2 | Реконструкция тепловых сетей, отработавшие свой ресурс или находящиеся в аварийном состоянии, млн.руб. | - | 155,84 | 446,13 | 129,78 | |
| 3 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения гидравлических режимов, млн.руб. | 853,9 | 5,13 | - | 96,18 | |
| 4 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения, млн.руб. | - | 214,91 | 259,27 | 60,74 | |
| 5 | Строительство новых и реконструкция существующих насосных станций, млн.руб. | - | 172 | - | - | |
| 6 | Перевод потребителей на "закрытую" схему присоединения систем ГВС, млн.руб. | 40,93 | 295,17 | 386,98 | 18,82 | 11866,8 |
| 7 | Строительство газопровода для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, млн.руб. | 121,8 | | | | |

Основные характеристики теплопроводов и режимные параметры теплоносителя, а также капитальные затраты по строительству и реконструкции участков тепловой сети приведены в Приложении 8.1, являются выгрузкой данных из электронной модели, выполненной в ПК «ZULU».

Основные характеристики теплопроводов и режимные параметры теплоносителя, а также капитальные затраты по строительству и реконструкции участков тепловой сети по вариантам 2.1, 2.2 приведены в Приложении 8.2 и являются выгрузкой данных из электронной модели, выполненной в ПК «ZULU».

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 0113-0782 | 20.08.15 | |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | №дкж | Подп. | Дата |
| | | | | | |

441R10100E-04UXN-0008-НВ

Лист

26

8.4 СТРОИТЕЛЬСТВО УЗЛОВ УПРАВЛЕНИЯ

С целью снижения сливов сетевой воды в аварийных ситуациях, организации летнего режима с обеспечением расчетных расходов сетевой воды предлагается строительство 2-х узлов управления гидравлическими режимами на тепловых сетях КТЭЦ в КСЗ-1 и на тепловых сетях ЗСТЭЦ в районе НЩО-6.

Принципиальная схема узла управления на тепловых сетях КТЭЦ в КСЗ-1 приведены на рисунке 8.5.1.

На рисунках 8.5.2 – 8.5.5 приведены режимы работы узла управления в КСЗ-1 в нормальном и аварийных режимах.

На рисунке 8.5.6 приведена принципиальная схема подключения тепловых сетей Новоильинского района к тепломагистрали от ЗСТЭЦ в районе НЩО-6

На рисунке 8.5.7 приведена принципиальная схема теплового узла «А» Заводского района. Тепломагистраль - I; IV

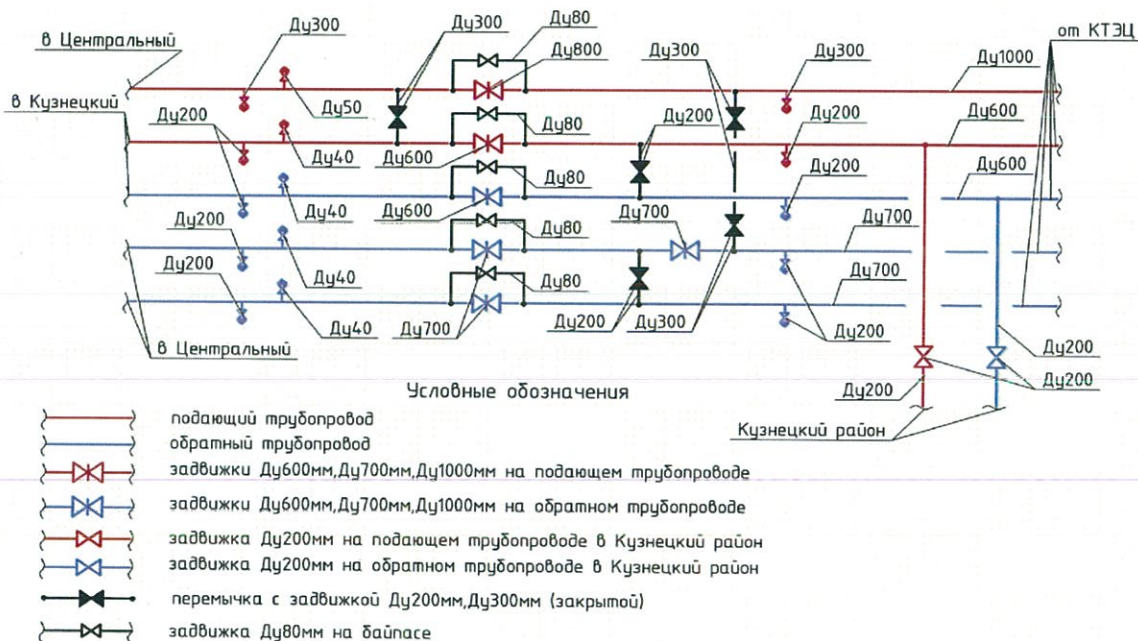


Рис. 8.4.1 Принципиальная схема узла управления КСЗ-1

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 0113-0782 | 20.08.15 | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

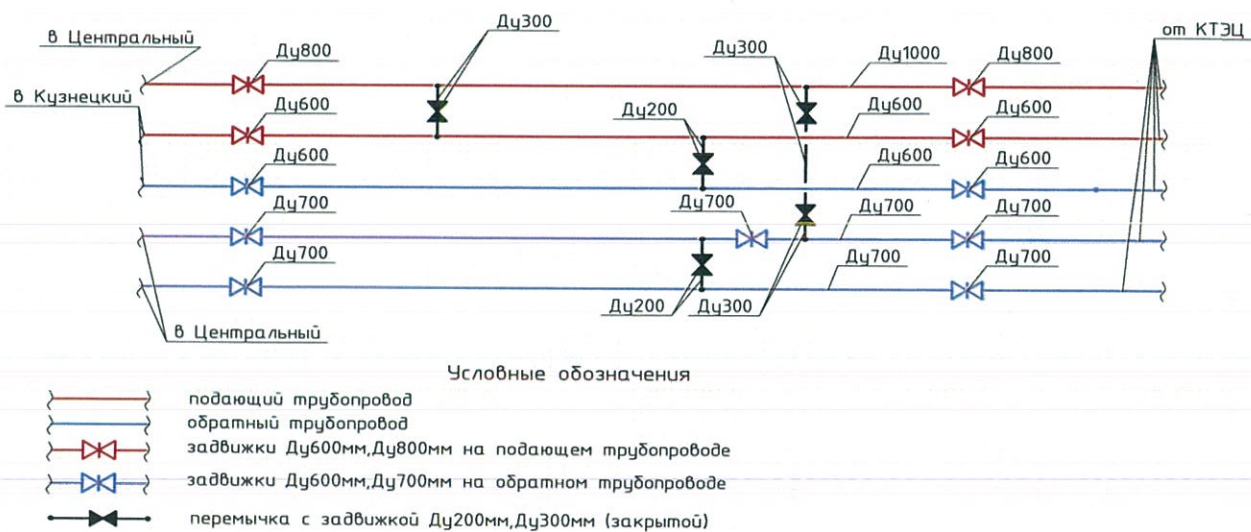


Рис.8.4.2 Режим работы узла управления КС3-1 в нормальном режиме

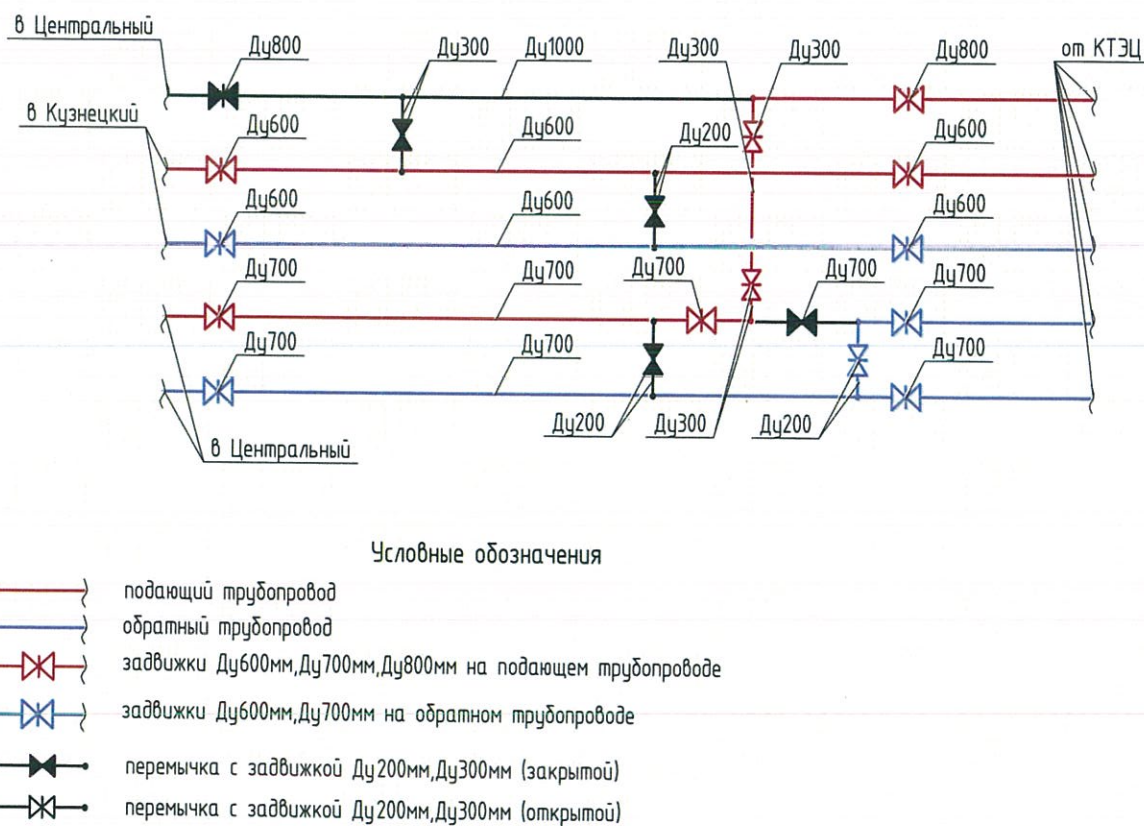
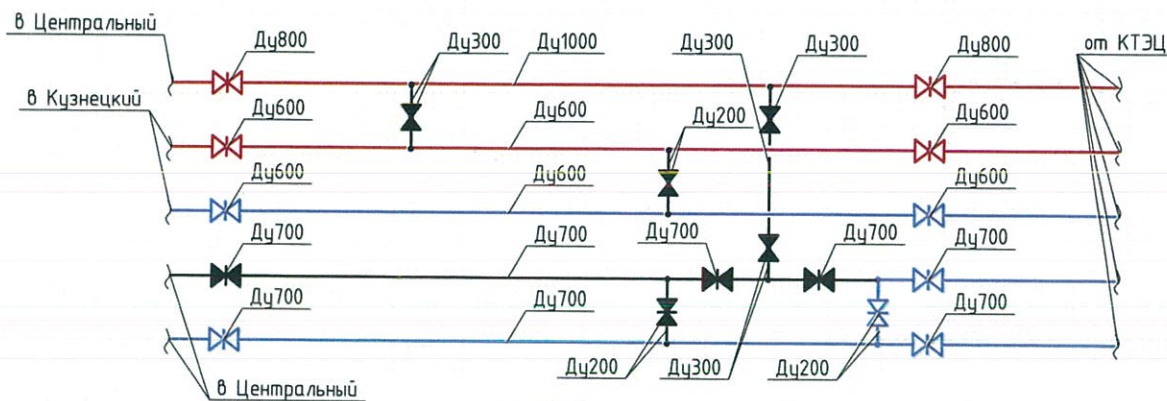


Рис.8.4.3 Режим работы узла управления КС3-1 с отключением подающего трубопровода Ду100мм в Центральный район от КТЭЦ

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 0113-0782 | 2.03.15 | |

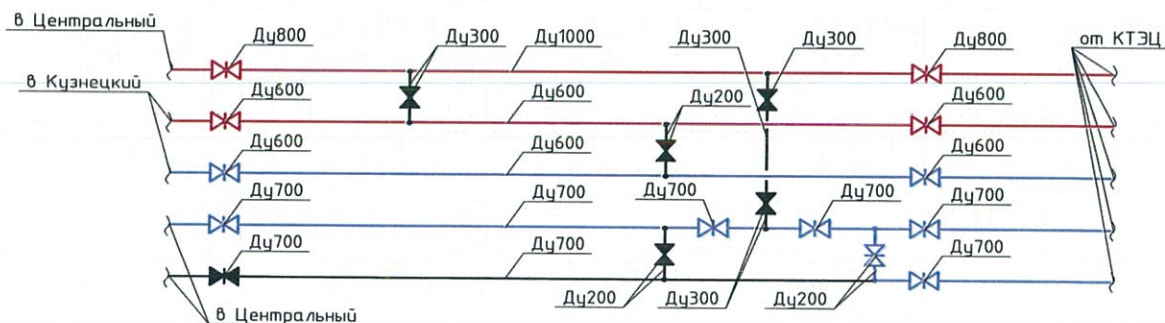
| | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |



Условные обозначения

- подающий трубопровод
- обратный трубопровод
- задвижки Ду600мм, Ду800мм на подающем трубопроводе
- задвижки Ду600мм, Ду700мм на обратном трубопроводе
- перемычка с задвижкой Ду 200мм, Ду300мм (закрытой)
- перемычка с задвижкой Ду 200мм (открытой)

Рис. 8.4.4 Режим работы узла управления КСЗ-1 с отключением обратного трубопровода Ду700мм в Центральный район от КТЭЦ



Условные обозначения

- подающий трубопровод
- обратный трубопровод
- задвижки Ду600мм, Ду800мм на подающем трубопроводе
- задвижки Ду600мм, Ду700мм на обратном трубопроводе
- перемычка с задвижкой Ду 200мм, Ду300мм (закрытой)
- перемычка с задвижкой Ду 200мм (открытой)

Рис 8.4.5 Режим работы узла управления КСЗ-1 с отключением обратного трубопровода Ду700мм в Центральный район от КТЭЦ

| | | | |
|---------------|-----------|--------------|--|
| Инов. № подл. | 0113-0782 | Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | 2.03.15 | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №дкк | Подп. | Дата |
| | | | | | |