



**Схема теплоснабжения муниципального образования  
город Рубцовск Алтайского края на период до 2035 года  
(актуализация на 2025 год)**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**

### Состав документов

| Наименование документа   | Шифр                 |
|--|----------------------|
| Схема теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год)   | 01416.СТ-ПСТ.000.000 |
| Обосновывающие материалы   |                      |
| Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения   | 01416.ОМ-ПСТ.001.000 |
| Приложение 1. Тепловые нагрузки потребителей города  | 01416.ОМ-ПСТ.001.001 |
| Приложение 2. Существующие гидравлические режимы тепловых сетей  | 01416.ОМ-ПСТ.001.002 |
| Приложение 3. Оценка надежности теплоснабжения   | 01416.ОМ-ПСТ.001.003 |
| Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения  | 01416.ОМ-ПСТ.002.000 |
| Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения города Рубцовск   | 01416.ОМ-ПСТ.003.000 |
| Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей   | 01416.ОМ-ПСТ.004.000 |
| Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения города Рубцовск  | 01416.ОМ-ПСТ.005.000 |
| Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах | 01416.ОМ-ПСТ.006.000 |
| Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии   | 01416.ОМ-ПСТ.007.000 |
| Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей   | 01416.ОМ-ПСТ.008.000 |
| Приложение 1. Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей   | 01416.ОМ-ПСТ.008.001 |
| Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения   | 01416.ОМ-ПСТ.009.000 |
| Глава 10. Перспективные топливные балансы  | 01416.ОМ-ПСТ.010.000 |
| Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения   | 01416.ОМ-ПСТ.011.000 |
| Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию   | 01416.ОМ-ПСТ.012.000 |
| Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения города Рубцовск  | 01416.ОМ-ПСТ.013.000 |
| Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия   | 01416.ОМ-ПСТ.014.000 |
| Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций  | 01416.ОМ-ПСТ.015.000 |
| Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения  | 01416.ОМ-ПСТ.016.000 |
| Глава 17. Замечания и предложения к проекту актуализации схемы теплоснабжения  | 01416.ОМ-ПСТ.017.000 |
| Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения  | 01416.ОМ-ПСТ.018.000 |

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| 1 Общие положения .....   | 5  |
| 2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....  | 7  |
| 3 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них .....                                       | 9  |
| 4 Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения..... | 10 |
| 5 Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения по каждой ЕТО .....  | 11 |
| 5.1 Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО АО «СГК-Алтай».....  | 11 |
| 5.2 Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО ООО «ЭнергоРесурс»....   | 17 |

### Перечень таблиц

|   |    |
|---|----|
| Таблица 1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....  | 7  |
| Таблица 2 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.....  | 9  |
| Таблица 3 - Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО АО «СГК-Алтай» .....   | 11 |
| Таблица 4 - Реестр выполненных мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, тыс. руб. без НДС ..... | 14 |
| Таблица 5 - Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО ООО «ЭнергоРесурс» .....   | 17 |

## 1 Общие положения

Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год) включает в себя:

- перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии;
- перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них;
- перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Каждому мероприятию по развитию систем теплоснабжения присвоен уникальный номер в следующем формате:

NN-XX-YY-ZZZ,

где NN – номер ЕТО

XX – номер группы проектов, в т.ч.:

ЭИ – группа проектов на источниках тепловой энергии;

ТС – группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них.

ЗС – группа проектов, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы теплоснабжения

YY - номер подгруппы проектов, в т.ч.:

01 - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

02 - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

03 - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

04 - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

05 - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;

06 - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;

07 - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

08 - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

09 - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;

10 - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;

11 - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;

12 - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.

*ZZZ* – сквозной номер проекта.

Стоимость мероприятий указана в тыс. руб. в ценах I-го квартала 2024 года без НДС.

**2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

Таблица 1 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

| Шифр мероприятия               | Наименование мероприятия  | 2022 | 2023  | 2024  | 2025  | 2026 | 2027  | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | Итого  |
|--------------------------------|---|------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Мероприятия ЕТО АО «СГК-Алтай» |   |      |       |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
| 01-ЭИ-02-01                    | Реконструкция химцеха ЮТС   |      | 21490 | 76100 | 79900 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 177490 |
| 01-ЭИ-02-02                    | Строительство трубопровода технической воды ЮТС (водоснабжение ЮТС)     |      | 4854  |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 4854   |
| 01-ЭИ-02-03                    | Реконструкция газоходов котлов БКЗ-85/13 ст.№1-3 ЮТС                    |      | 2100  | 12000 | 18000 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 32100  |
| 01-ЭИ-02-04                    | Реконструкция РУ 6кВ ЮТС  |      | 2626  | 10181 | 19500 | 7000 |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 39307  |
| 01-ЭИ-03-05                    | Техническое перевооружение котельного вспомогательного оборудования ЮТС |      | 1734  | 634   | 2200  | 5700 |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 10268  |
| 01-ЭИ-02-06                    | Реконструкция угольного склада (пылеподавление) ЮТС                     |      | 16666 | 14000 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 30666  |
| 01-ЭИ-02-07                    | Замещение котельной №10 от ЮТС  |      |       |       | 2000  |      | 32480 |      |      |      |      |      |      |      |      | 34480  |
| 01-ЭИ-02-08                    | Замещение котельной №2 от котельной №13                                 |      | 297   | 9683  |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 9980   |
| 01-ЭИ-03-09                    | Техническое перевооружение котельной №11                                |      | 296   | 8300  |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 8596   |
| 01-ЭИ-03-10                    | Техническое перевооружение котельной №13                                |      | 297   | 16219 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 16516  |
| 01-ЭИ-02-11                    | Замещение котельной №3 от котельной №4                                  |      | 1650  | 33400 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 35050  |
| 01-ЭИ-02-12                    | Реконструкция   |      | 600   | 7700  |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 8300   |

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск  
Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год)

| Шифр мероприятия                   | Наименование мероприятия  | 2022 | 2023  | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   | Итого |
|------------------------------------|---|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                    | трубопроводов отработанного пара турбины Р – 6 – 1,3/0,12 с заменой сдвиговых компенсаторов ЮТС |      |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 01-ЭИ-02-13                        | Реконструкция трубопроводов линии питания и насосного оборудования ЮТС                          |      |       | 1000   | 12000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 13000 |
| 01-ЭИ-04-14                        | Модернизация котельной №9 тыс.руб   | 4181 | 8795  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 12976 |
| 01-ЭИ-03-15                        | Огнепреграждение взрывных предохранительных клапанов ЮТС  |      | 3997  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3997  |
| 01-ЭИ-04-16                        | Замена аккумуляторной батареи АБ №1 УОТ СОПТ ЮТС  |      | 1230  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1230  |
| 01-ЭИ-04-17                        | Оптимизация тепловой схемы и топливного режима ЮТС  | 425  | 15752 | 17000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 33177 |
| 01-ЭИ-04-18                        | Дооснащение приборами учета тепловой энергии котельных № 9,11                                   | 1406 |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1406  |
|                                    | Всего стоимость по ЕТО  | 6012 | 82384 | 206217 | 133600 | 12700  | 32480  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|                                    | Всего стоимость по ЕТО накопленным итогом   | 6012 | 88396 | 294613 | 428213 | 440913 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 |       |
| Мероприятия ЕТО ООО «ЭнергоРесурс» |   |      |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 02-ЭИ-02-22                        | Реконструкция котла № 5   |      |       | 5000   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 5000  |
| 02-ЭИ-02-23                        | Реконструкция котлов №№ 1, 2, 3, 4  |      |       |        |        | 3750   |        | 3750   | 3750   |        | 3750   |        |        |        |        | 15000 |
|                                    | Всего стоимость по ЕТО  | 0    | 0     | 5000   | 0      | 3750   | 0      | 3750   | 3750   | 0      | 3750   | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|                                    | Всего стоимость по ЕТО накопленным итогом   | 0    | 0     | 5000   | 5000   | 8750   | 8750   | 12500  | 16250  | 16250  | 20000  | 20000  | 20000  | 20000  | 20000  |       |

### 3 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Таблица 2 - Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

| Шифр мероприятия               | Наименование мероприятия  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   | Итого |
|--------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Мероприятия ЕТО АО «СГК-Алтай» |   |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 01-ТС-07-19                    | Замена изоляции магистральных трубопроводов (Одень трубу)   | 37057 | 15983 |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 53040 |
| 01-ТС-07-20                    | Техническое перевооружение тепловых камер с установкой запорной арматуры в тепловых камерах с целью обеспечения возможности проведения опрессовки отдельных участков тепловых сетей с использованием опрессовочных центров АОМЦ |       |       | 5000  |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 5000  |
| 01-ТС-10-21                    | Строительство ПНС в ТК-5  |       |       |       | 2000  | 70000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 72000 |
|                                | Всего стоимость по ЕТО  | 37057 | 15983 | 5000  | 2000  | 70000  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|                                | Всего стоимость по ЕТО накопленным итогом   | 37057 | 53040 | 58040 | 60040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 |       |

**4 Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.**

В системе теплоснабжения города Рубцовска открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) отсутствуют. В связи с чем отсутствуют предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения в соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», утв. Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154.

## 5 Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения по каждой ЕТО

### 5.1 Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО АО «СГК-Алтай»

Таблица 3 - Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО АО «СГК-Алтай»

| Шифр мероприятия                           | Наименование мероприятия  | 2022 | 2023  | 2024  | 2025  | 2026 | 2027  | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | Итого  |
|--|---|------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Мероприятия ЕТО АО «СГК-Алтай»             |   |      |       |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
| Мероприятия на источниках тепловой энергии |   |      |       |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
| 01-ЭИ-02-01                                | Реконструкция химцеха ЮТС   |      | 21490 | 76100 | 79900 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 177490 |
| 01-ЭИ-02-02                                | Строительство трубопровода технической воды ЮТС (водоснабжение ЮТС)     |      | 4854  |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 4854   |
| 01-ЭИ-02-03                                | Реконструкция газоходов котлов БКЗ-85/13 ст.№1-3 ЮТС                    |      | 2100  | 12000 | 18000 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 32100  |
| 01-ЭИ-02-04                                | Реконструкция РУ 6кВ ЮТС  |      | 2626  | 10181 | 19500 | 7000 |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 39307  |
| 01-ЭИ-03-05                                | Техническое перевооружение котельного вспомогательного оборудования ЮТС |      | 1734  | 634   | 2200  | 5700 |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 10268  |
| 01-ЭИ-02-06                                | Реконструкция угольного склада (пылеподавление) ЮТС                     |      | 16666 | 14000 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 30666  |
| 01-ЭИ-02-07                                | Замещение котельной №10 от ЮТС  |      |       |       | 2000  |      | 32480 |      |      |      |      |      |      |      |      | 34480  |
| 01-ЭИ-02-08                                | Замещение котельной №2 от котельной №13                                 |      | 297   | 9683  |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 9980   |
| 01-ЭИ-03-09                                | Техническое перевооружение котельной №11                                |      | 296   | 8300  |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 8596   |
| 01-ЭИ-03-10                                | Техническое перевооружение котельной №13                                |      | 297   | 16219 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 16516  |
| 01-ЭИ-02-11                                | Замещение котельной №3 от котельной №4                                  |      | 1650  | 33400 |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 35050  |
| 01-ЭИ-02-12                                | Реконструкция трубопроводов   |      | 600   | 7700  |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 8300   |

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск  
Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год)

| Шифр мероприятия                                   | Наименование мероприятия   | 2022  | 2023  | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   | Итого |
|--|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|  | отработанного пара турбины Р – 6 – 1,3/0,12 с заменой сдвиговых компенсаторов ЮТС  |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 01-ЭИ-02-13  | Реконструкция трубопроводов линии питания и насосного оборудования ЮТС   |       |       | 1000   | 12000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 13000 |
| 01-ЭИ-04-14  | Модернизация котельной №9  | 4181  | 8795  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 12976 |
| 01-ЭИ-03-15  | Огнепреграждение взрывных предохранительных клапанов ЮТС   |       | 3997  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3997  |
| 01-ЭИ-04-16  | Замена аккумуляторной батареи АБ №1 УОТ СОПТ ЮТС   |       | 1230  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1230  |
| 01-ЭИ-04-17  | Оптимизация тепловой схемы и топливного режима ЮТС   | 425   | 15752 | 17000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 33177 |
| 01-ЭИ-04-18  | Дооснащение приборами учета тепловой энергии котельных № 9,11  | 1406  |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1406  |
|  | Всего стоимость группы проектов  | 6012  | 82384 | 206217 | 133600 | 12700  | 32480  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | Всего стоимость группы проектов накопленным итогом   | 6012  | 88396 | 294613 | 428213 | 440913 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 | 473393 |       |
| Мероприятия на тепловых сетях и сооружениях на них |  |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 01-ТС-07-19  | Замена изоляции магистральных трубопроводов (Одень трубу)  | 37057 | 15983 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 53040 |
| 01-ТС-07-20  | Техническое перевооружение тепловых камер с установкой запорной арматуры в тепловых камерах с целью обеспечения возможности проведения опрессовки отдельных участков тепловых сетей с использованием |       |       | 5000   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 5000  |

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск  
Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год)

| Шифр мероприятия | Наименование мероприятия                           | 2022  | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   | Итого |
|------------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                  | опрессовочных центров АОМЦ                         |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 01-ТС-10-21      | Строительство ПНС в ТК-5                           |       |        |        | 2000   | 70000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 72000 |
|                  | Всего стоимость группы проектов                    | 37057 | 15983  | 5000   | 2000   | 70000  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|                  | Всего стоимость группы проектов накопленным итогом | 37057 | 53040  | 58040  | 60040  | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 | 130040 |       |
|                  | Всего стоимость по ЕТО                             | 43069 | 98367  | 211217 | 135600 | 82700  | 32480  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|                  | Всего стоимость по ЕТО накопленным итогом          | 43069 | 141436 | 352653 | 488253 | 570953 | 603433 | 603433 | 603433 | 603433 | 603433 | 603433 | 603433 | 603433 | 603433 |       |

Таблица 4 - Реестр выполненных мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, тыс. руб. без НДС

| Наименование мероприятия   | Размер инвестиций в 2017 – 2021 годы, руб. без НДС |
|--|--|
| Техническое перевооружение тепловых сетей г. Рубцовска   | 561 326 032,87                                     |
| Замена водяного экономайзера БКЗ-85/13 №2  | 6 690 113,13                                       |
| Замена воздухоподогревателя БКЗ-85 13 №2   | 10 744 302,41                                      |
| Установка элеваторных узлов в г. Рубцовске   | 17 719 286,78                                      |
| Программа по повышению пожарной безопасности на ЮТС  | 3 000 000,00                                       |
| Замена существующего пожарного коллектора  | 3 000 000,00                                       |
| Строительство СКС  | 720 338,98   |
| Реконструкция Южной тепловой станции с целью увеличения установленной тепловой мощности на 50-70 Гкал/час и генерации электроэнергии на собственные нужды                                | 1 159 489 364,63                                   |
| Техническое перевооружение питательно-деаэрационного тракта  | 2 885 698,00                                       |
| Техническое перевооружение мазутохозяйства на Южной тепловой станции (мазутный бак V=2000 м3)  | 8 688 128,36                                       |
| Техническое перевооружение пружинных приводов масляных выключателей (типа ПП-67К, ППМ-10, ППВ-10), выработавших свой ресурс, приводами типа ПЭ-11, в количестве 8 штук .                 | 319 400,00   |
| Техническое перевооружение масляных выключателей ВМГ-133, ВМПГ-10, в вводных ячейках распределительных устройств 6 кВ. на вакуумные выключатели, типа ВВ-TEL-630-20 в количестве 5 штук. | 919 603,86   |
| Установка кислородомеров на котлах БКЗ-85/13   | 1 050 000,00                                       |
| Техническое перевооружение редуцированных установок РУ ст.5,6,7,8,9. Монтаж дренажной системы РУ ст.№5,6,7,8,9   | 509 220,00   |
| Изменение схемы отвода конденсата греющего пара от теплообменного оборудования   | 3 009 921,73                                       |
| Установка подпиточного узла тепловых сетей   | 1 299 120,49                                       |
| Монтаж паровых обдувочных аппаратов экранных и хвостовых поверхностей нагрева  | 12 692 470,41                                      |
| Техническое перевооружение системы отвода уходящих газов котла БКЗ-85/13 ст. №3  | 4 315 772,11                                       |
| Изменение схемы сетевых трубопроводов с целью перевода пикового бойлера и котла КВГМ-100 в пиковый режим работы.   | 5 711 347,11                                       |
| Модернизация основания площадки слива мазута железнодорожных путей   | 232 203,39   |
| Техническое перевооружение склада реагентов  | 1 226 747,38                                       |
| Техническое перевооружение водяного экономайзера БКЗ-85 13 №3  | 6 760 785,93                                       |
| Замена котла КВЦ 1,25-95 с топкой ТШПм 1-1,45 на котельной №1 западного посёлка.   | 583 297,69   |
| Установка балансировочных клапанов на ответвлениях от магистральной тепловой сети взамен дроссельных диафрагм  | 2 578 064,53                                       |

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год)

| Наименование мероприятия  | Размер инвестиций в 2017 – 2021 годы, руб. без НДС |
|---|--|
| Техническое перевооружение дымовой трубы на котельной №1 западного посёлка.   | 767 350,00   |
| Техническое перевооружение котельной № 9. Замена теплообменника   | 101 971,73   |
| Техническое перевооружение тепловой камеры ТК 1 ул. Тракторная, с прокладкой трубопроводов тепловой сети 2Ду 89 до потребителей.  | 4 857 901,19                                       |
| Техническое перевооружение тепловой камеры ТК 7 ул. Тракторная  | 379 332,34   |
| Реконструкция электроснабжения здания по адресу г. Рубцовск, ул. Урицкого, 5.   | 175 254,24   |
| Техническое перевооружение УТ-6 и ТК2-5 в г. Рубцовске  | 1 317 031,42                                       |
| Оснащение деаэраторов регуляторами уровней  | 950 000,00   |
| Замена дымососов котлов БКЗ-85/13 №1,2  | 8 905 401,00                                       |
| Монтаж обдувочных аппаратов котла БКЗ-85/13 №2  | 5 155 460,72                                       |
| Обеспечение пожарной безопасности на ЮТС.Монтаж системы пылеподавления.   | 5 770 000,00                                       |
| Замена магистральных участков ТС от ТК 32 до ТК 34, от ТК 2-4 до ТК 2-5, от ЮТС до ТК 2-2   | 18 612 672,55                                      |
| Автоматизация регулирования температуры сетевой воды  | 117 453,86   |
| Модернизация котельной №7 (Строительная 34)   | 479 566,67   |
| Модернизация котельной №8   | 10 069 134,98                                      |
| Замена РУ собственных нужд 0,4 кВ   | 11 593 106,71                                      |
| Замена электродвигателей  | 1 797 463,33                                       |
| Огнепреграждение взрывных предохранительных клапанов  | 230 000,00   |
| Реконструкция наружного противопожарного водоснабжения ЮТС  | 1 500 000,00                                       |
| Замена магистральных участков ТС от ТК-23 до ТК-142 по ул. Дзержинского.  | 27 268 997,32                                      |
| Оснащение котельных 2, 3 ,8 ,11, 13 г.Рубцовск ЗЗУ  | 2 174 953,14                                       |
| Модернизация АИИСКУЭ и вывод энергообъектов РубТЭК на ОРЭМ  | 624 800,00   |
| Модернизация системы коммерческого учета ЭЭ для изменения ценовых условий покупки ЭЭ на розничном рынке (перевод энергообъектов РубТЭК с 1 на 3/4 ценовую категорию по ЭЭ)                      | 345 833,33   |
| Реконструкция Южной тепловой станции с целью увеличения установленной тепловой мощности на 50-70 Гкал/час и генерации электроэнергии на собственные нужды (Техническое перевооружение котла №7) | 15 390 777,71                                      |
| Модернизация котельной №5   | 8 045 080,67                                       |
| Замена обратного трубопровода магистральных тепловых сетей.   | 520 000,00   |
| Замена электродвигателей  | 2 253 617,89                                       |
| Реконструкция Южной тепловой станции с целью увеличения установленной тепловой мощности на 50-70 Гкал/час и генерации электроэнергии на собственные нужды (Техническое перевооружение котла №6) | 19 362 585,05                                      |
| Монтаж железобетонных конструкций   | 478 170,00   |
| Замена изоляции магистральных трубопроводов (Одень трубу)   | 16 072 000,00                                      |
| Реконструкция узлов учета тепловой энергии ЮТС  | 2 781 076,08                                       |

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования город Рубцовск  
Алтайского края на период до 2035 года (актуализация на 2025 год)

| Наименование мероприятия  | Размер инвестиций в 2017 – 2021 годы,<br>руб. без НДС |
|---|---|
| г.Рубцовска   |   |
| Монтаж понижающих насосов на обратном трубопроводе<br>в ТК407   | 3 484 973,00  |
| Устройство обваловки баков аккумуляторов  | 4 438 208,00  |
| Установка промышленного сервера базы данных с<br>возможностью архивирования и удаленного контроля<br>технологических параметров КА ст.№6,7 и ТА ст.1. | 1 011 042,23  |
| Прочие проекты  | 21 074 011,05   |
| ИТОГО   | 2 013 576 446,00                                      |

## 5.2 Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО ООО «ЭнергоРесурс»

Таблица 5 - Реестр мероприятий по развитию систем теплоснабжения ЕТО ООО «ЭнергоРесурс»

| Шифр мероприятия                           | Наименование мероприятия                  | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  | 2032  | 2033  | 2034  | 2035  | Итого |
|--|---|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Мероприятия ЕТО ООО «ЭнергоРесурс»         |   |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Мероприятия на источниках тепловой энергии |   |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 02-ЭИ-02-22                                | Реконструкция котла № 5                   |      |      | 5000 |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       | 5000  |
| 02-ЭИ-02-23                                | Реконструкция котлов №№ 1, 2, 3, 4        |      |      |      |      | 3750 |      | 3750  | 3750  |       | 3750  |       |       |       |       | 15000 |
|  | Всего стоимость по ЕТО                    | 0    | 0    | 5000 | 0    | 3750 | 0    | 3750  | 3750  | 0     | 3750  | 0     | 0     | 0     | 0     |       |
|  | Всего стоимость по ЕТО накопленным итогом | 0    | 0    | 5000 | 5000 | 8750 | 8750 | 12500 | 16250 | 16250 | 20000 | 20000 | 20000 | 20000 | 20000 |       |