

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ
ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД
ДО 2044 ГОДА**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ГЛАВА 7

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ,
РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ
ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ
ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

СОСТАВ РАБОТЫ

Схема теплоснабжения в административных границах г. Новокузнецка на период до 2044 года. Утверждаемая часть Том 1 (Разделы 1-5)
Схема теплоснабжения в административных границах г. Новокузнецка на период до 2044 года. Утверждаемая часть Том 2 (Разделы 6-16)
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 1 (Части 1-5)
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения Том 2 (Части 6-13)
Глава 1. Приложение 1. Утвержденные параметры регулирования отпуска тепловой энергии с коллекторов источников и в точке измерения тепловой энергии, отпущенной потребителю тепловой энергии
Глава 1. Приложение 2. Энергетические характеристики систем транспорта тепловой энергии по тепловым сетям Кузнецкой ТЭЦ
Глава 1. Приложение 3. Энергетические характеристики систем транспорта тепловой энергии по тепловым сетям Западно-Сибирской ТЭЦ
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
Глава 2. Приложение 1. Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению в следующую пятилетку, а также известные (точечные) объекты теплопотребления, ввод которых запланирован на 2-3 этапах расчетного периода (таблица ПЗ3.2 МУ)
Глава 2. Приложение 2. Перечень объектов теплопотребления, подлежащих расселению и сносу в течение расчетного срока
Глава 2. Приложение 3. Перечень потребителей тепловой энергии, подключенных к существующим тепловым сетям за базовый период - 2024 год (таблица ПЗ3.1 МУ)
Глава 2. Приложение 4. Прогноз прироста площади строительных фондов в соответствии с приложением 27 Методических указаний
Глава 2. Приложение 5. Прогноз прироста расчетной тепловой нагрузки в соответствии с приложением 30 Методических указаний
Глава 2. Приложение 6. Прогноз прироста потребления тепловой энергии в соответствии с приложением 32 Методических указаний
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения
Глава 3. Приложение 1. Альбом характеристик ЦТП и насосных станций
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
Глава 9. Приложение 1. Показатели качества воды в открытых системах горячего водоснабжения по результатам выборочного отбора проб в разводящих сетях
Глава 10. Перспективные топливные балансы
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия
Глава 14. Приложение 1. Тарифно-балансовые модели
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций
Глава 15. Приложение 1. Поданные заявки на присвоение статуса ЕТО
Глава 15. Приложение 2. Дополнительные материалы по вопросам систем теплоснабжения и зон деятельности ЕТО
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения
Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения
Глава 19. Приложение 1. Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных теплоисточников при существующем положении
Глава 19. Приложение 2. Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных теплоисточников на перспективу

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц	5
Перечень рисунков.....	6
1. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий разработке схемы.....	7
2. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.....	8
2.1.Определение целесообразности (нецелесообразности) подключения (технологического присоединения) к существующей системе централизованного теплоснабжения	15
3. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством РФ об электроэнергетике решениями, об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	17
4. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения.....	18
5. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	20
6. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок .	23
6.1.Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции Кузнецкой ТЭЦ.....	23
6.2.Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции Западно-Сибирской ТЭЦ	28
6.3.Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции Центральной ТЭЦ	35
7. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок	39
8. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	40
9. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	44
10. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	45
10.1. Переключение потребителей Куйбышевской центральной котельной, котельных №6, №32 (БПОУ), школы №43 и Локомотивного депо ТЧ-15 на Центральную ТЭЦ	45
10.2. Решения по котельным ЗРК и БЦК	45
11. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии	46
12. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями.....	48

13. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения города	50
14. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	77
15. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах городского округа	78
16. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	79
17. Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом	80
18. Сводный реестр мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	81

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Перечень реализованных мероприятий за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения	7
Таблица 3.1 - Нормативно-правовые акты, определяющие работу генерирующего оборудования в вынужденном режиме.....	17
Таблица 4.1 – Перспективные балансы Кузнецкой ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО №01, Гкал/ч (таблица ПЗ6.1 МУ)	18
Таблица 6.1 – Состав основного оборудования Кузнецкой ТЭЦ.....	24
Таблица 6.2 – Мероприятия по ЭПБ.....	30
Таблица 6.3 – График капитальных ремонтов основного оборудования ЗС ТЭЦ.....	31
Таблица 6.4 – Состав основного оборудования ЗС ТЭЦ.....	32
Таблица 6.5 – График капитальных ремонтов основного оборудования ЦТЭЦ.....	35
Таблица 6.6 – Состав основного оборудования Центральной ТЭЦ.....	36
Таблица 11.1 – Перечень источников, выводимых из эксплуатации.....	46
Таблица 13.1 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации №01, №02 и №03, Гкал/ч (таблица ПЗ4.1 МУ).....	51
Таблица 13.2 – Баланс тепловой мощности котельных в зоне действия ЕТО, Гкал/ч (таблица ПЗ4.2 МУ)	54
Таблица 18.1 – Сводный реестр мероприятий, тыс. руб. (без НДС)	82

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

<i>Рисунок 2.1 – Блок-схема подключения новых Потребителей к существующим СЦТ</i>	<i>11</i>
<i>Рисунок 5.1 – Перспективные нагрузки на вновь осваиваемых территориях (на расчетный период).....</i>	<i>20</i>
<i>Рисунок 6.1 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Кузнецкой ТЭЦ в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>26</i>
<i>Рисунок 6.2 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Кузнецкой ТЭЦ в аварийном режиме</i>	<i>27</i>
<i>Рисунок 6.3 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Западно-Сибирской ТЭЦ в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>33</i>
<i>Рисунок 6.4 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Западно-Сибирской ТЭЦ в аварийном режиме</i>	<i>34</i>
<i>Рисунок 6.5 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Центральной ТЭЦ в эксплуатационном режиме.....</i>	<i>37</i>
<i>Рисунок 6.6 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Центральной ТЭЦ в аварийном режиме</i>	<i>38</i>
<i>Рисунок 8.1 – Зоны теплоснабжения котельных №№1-3 Абагур-Лесной и школы №16 существующее положение</i>	<i>41</i>
<i>Рисунок 8.2 – Переключение котельной п. Абагур-Лесной №3 на п. Абагур-Лесной №2 (перспектива).....</i>	<i>42</i>
<i>Рисунок 8.3 – Зоны теплоснабжения котельных №№1,2 Абагур-Лесной (перспектива) ...</i>	<i>43</i>
<i>Рисунок 10.1 – Переключение КЦК, котельных №6, №32 (БПОУ), школы №43, Локомотивное депо ТЧ-15 на Центральную ТЭЦ (перспектива).....</i>	<i>45</i>

1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ РАЗРАБОТКЕ СХЕМЫ

Изменения при разработке схемы теплоснабжения носят точечный характер и являются следствием более подробной проработки вариантов перспективного развития.

При актуализации схемы теплоснабжения уточнены балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки источников тепловой энергии с учетом изменений прогноза роста перспективных тепловых нагрузок.

Перечень выполненных мероприятий за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения, приведен в таблице ниже.

Таблица 1.1 – Перечень реализованных мероприятий за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения

№ п/п	Шифр	Год реализации	Заграты за 2024 год, тыс. руб. без НДС
1	Проект 002.01.04.007 «ЗСТЭЦ. Гидроэлеватор для загрузки, выгрузки, перегрузки фильтрующих материалов»	2024	177,4
2	Проект 002.01.04.017 «ЗСТЭЦ. Модернизация мостового крана в связи с переводом на дистанционное управление»	2024	861,6
3	Проект 002.01.04.038 «ЗСТЭЦ. Модернизация паропроводов КА-11»	2024	24311,4
4	Проект 002.01.04.043 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы гидрозолоудаления»	2024	5110,7
5	Проект 002.01.04.045 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ГК 1 очереди»	2024	1246,2
6	Проект 002.01.04.046 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ГРУ 1, 2 очереди»	2024	3536,7
7	Проект 002.01.04.052 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы контроля доступа и видеонаблюдение ГРУ 10кВ 2-ой очереди»	2024	258,6
8	Проект 002.01.04.068 «ЗСТЭЦ. Установка индукционного нагрева ЭЛСИГ (б/м)»	2024	685,5
9	Проект 002.01.04.069 «ЗСТЭЦ. Эталонное измерительное оборудование (Грузопоршневой манометр МП-100-М) »	2024	207,2
10	Проект 002.01.04.070 «ЗСТЭЦ. Эталонное измерительное оборудование (Грузопоршневой манометр МП-400-М) »	2024	208,2
11	Проект 002.01.04.071 «ЗСТЭЦ. Эталонное измерительное оборудование (Мановакуумметр МВП-2,5) »	2024	551,3
12	Проект 002.01.04.126 «ЗСТЭЦ. Система противопожарной защиты зданий»	2024	174,0
13	Проект 002.01.04.127 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ГК 2 очереди»	2024	2299,4
14	Проект 003.01.02.008 «ЦТЭЦ. Реконструкция поверхности нагрева котла №4 ПВК Центральной ТЭЦ»	2024	34295,0
15	Проект 003.01.04.001 «ЦТЭЦ. Вывод из эксплуатации секции N 1 брызгального бассейна Центральной ТЭЦ»	2024	9517,5

2. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ПОКВАРТИРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Согласно статье 14 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. №2115 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, включая правила недискриминационного доступа к услугам по подключению (технологическому присоединению) к системам теплоснабжения...» (далее Правила).

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным как для единой теплоснабжающей организации, так и для теплоснабжающих/теплосетевых организации. Теплоснабжающая или теплосетевая организация, к которой следует обращаться заявителям, согласно Правилам, определяется в соответствии с зонами эксплуатационной ответственности таких организаций, определенных в настоящей схеме теплоснабжения. При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения в соответствующей точке подключения отказ потребителю в заключении договора о подключении объекта, находящегося в границах определенного настоящей схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, в соответствии с Правилами не допускается.

Нормативный срок подключения (с даты заключения договора о подключении) установлен п. 42. Правил и составляет:

- не более 18 месяцев - в случае наличия технической возможности;
- не более 3 лет - в случае если техническая возможность подключения обеспечивается в рамках инвестиционной программы исполнителя или смежной ТСО, и иной срок не указан в ИП.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия резерва тепловой мощности на источнике и/или отсутствия резерва пропускной способности тепловых сетей в соответствующей точке подключения потенциальному потребителю предлагается выбрать один из вариантов подключения:

- Подключение за плату, установленную в индивидуальном порядке;
- Подключение после реализации необходимых мероприятий в рамках инвестиционной программы ТСО, предварительно внесенных в Схему теплоснабжения.

При отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены Правилами, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений.

В случае, если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

В случае внесения изменений в схему теплоснабжения теплоснабжающая организация или теплосетевая организация обращается в орган регулирования для внесения изменений в инвестиционную программу. После принятия органом регулирования решения об изменении инвестиционной программы он обязан учесть внесенное в указанную инвестиционную программу изменение при установлении тарифов в сфере теплоснабжения в сроки и в порядке, которые определяются основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством

Российской Федерации. Нормативные сроки подключения объекта капитального строительства устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, в которую внесены изменения, с учетом нормативных сроков подключения объектов капитального строительства, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

Блок-схема подключения новых Потребителей к существующей СЦТ представлена на рисунке ниже.

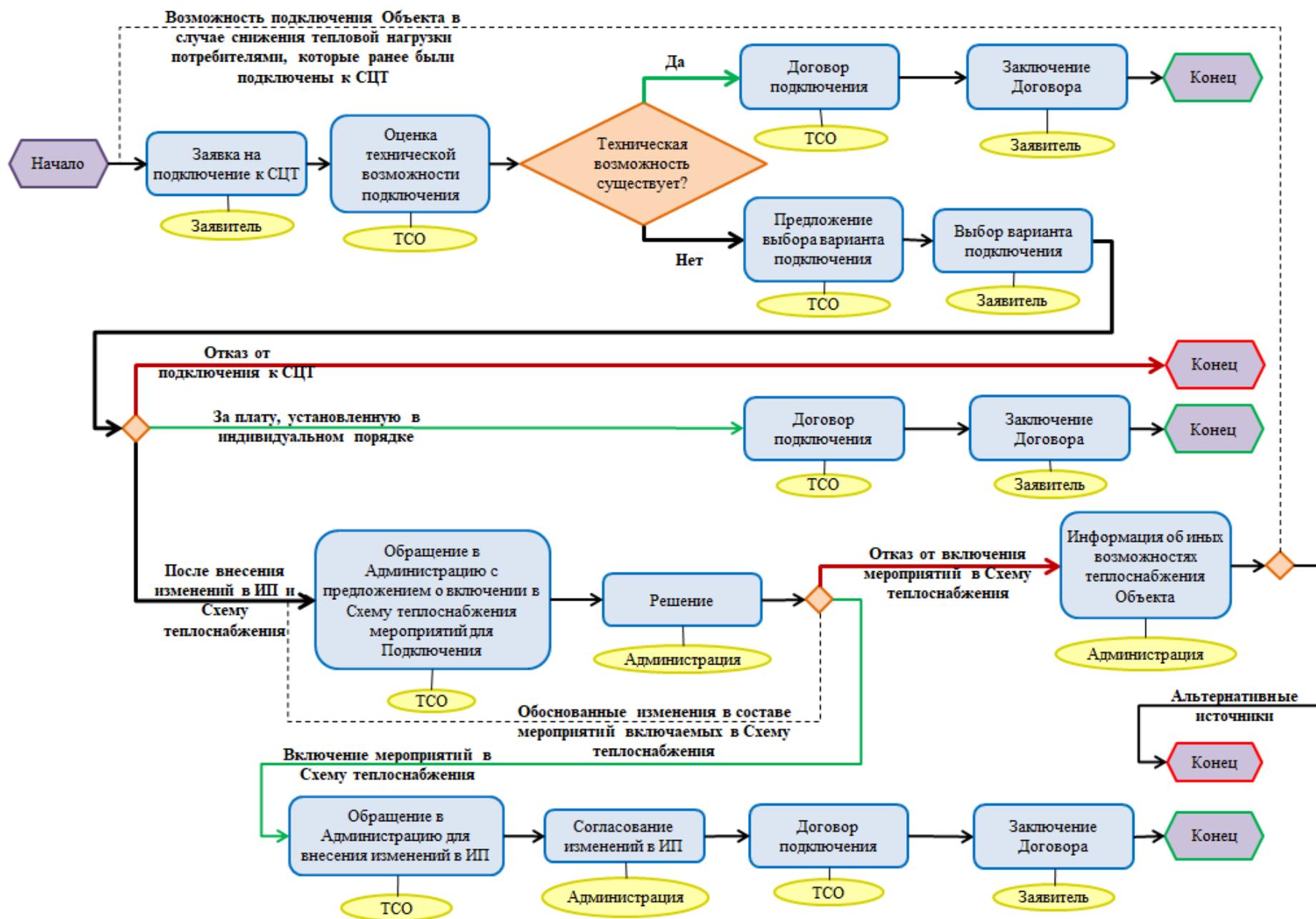


Рисунок 2.1 – Блок-схема подключения новых Потребителей к существующим СЦТ

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договоры долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Зоны централизованного теплоснабжения представлены в Главе 1 обосновывающих материалов.

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

1. Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;

2. Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаусов), планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,10 (Гкал/ч)/га;

3. Многоэтажных жилых домов, расположенных вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения, для которых проектом предусмотрено индивидуальное теплоснабжение, в том числе поквартирное отопление;

4. Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;

5. Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;

6. Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВтч/м² год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Переход на поквартирное отопление многоквартирных домов при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам централизованного теплоснабжения в соответствии с п. 15 ст. 14 Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещается, за исключением случаев, предусмотренных в данной схеме теплоснабжения. Переход на поквартирное отопление настоящей схемой теплоснабжения допускается в случае выполнения всех нижеперечисленных условий:

1. Здание удовлетворяет действующим строительным нормам и правилам, допускающим его перевод на поквартирное теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов;

2. Плотность нагрузок в рассматриваемой зоне составляет менее 0,2 (Гкал/ч)/га;
3. Единичная нагрузка потребителя составляет менее 0,1 Гкал/ч;
4. Потребители подключены или могут быть подключены к системе централизованного газоснабжения;
5. Себестоимость производства и/или транспорта тепловой энергии до конечного потребителя превышает установленный тариф;
6. Мероприятия по модернизации источников теплоснабжения и/или системы транспорта тепловой энергии до конечного потребителя являются экономически нецелесообразными, т.к. срок их окупаемости превышает срок полезного использования.

Переход на поквартирное теплоснабжение возможен только для многоквартирного дома в целом. Переход на поквартирное теплоснабжение отдельных помещений и квартир схемой теплоснабжения не допускается.

Переход на поквартирное теплоснабжение многоквартирного дома осуществляется при наличии трехстороннего соглашения между теплоснабжающей организацией, органом местного самоуправления и собственниками. Решение о переводе всех квартир и встроенных помещений дома на индивидуальное теплоснабжение с отключением от централизованного теплоснабжения принимается на общем собрании собственников, на котором также определяется источник финансирования данных работ, в том числе проектных.

Планируемые к применению индивидуальные поквартирные источники должны соответствовать требованиям п. 51 Правил, а именно:

- наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;
- наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;
- температура теплоносителя - до 95°C;
- давление теплоносителя - до 1 МПа.

Поквартирные источники не соответствующие данным требованиям использовать запрещается.

В соответствии с р. II Правил потребители могут уступать право на использование мощности иным лицам (потребителям), заинтересованным в подключении (новый потребитель), при условии отсутствия технических ограничений.

Уступка права на использование мощности может быть осуществлена в той же точке подключения, в которой подключены теплопотребляющие установки лица уступающего право

на использование мощности, и только по тому же виду теплоносителя, а техническая возможность подключения с использованием уступки права на использование мощности в иной точке подключения определяется теплоснабжающей (теплосетевой) организацией.

2.1. Определение целесообразности (нецелесообразности) подключения (технологического присоединения) к существующей системе централизованного теплоснабжения

В соответствии с Требованиями к Схемам теплоснабжения условия организации централизованного теплоснабжения должны содержать определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения, исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

На момент актуализации схемы теплоснабжения данные методические указания отсутствуют, в связи с чем излагается общий принцип определения целесообразности подключений.

Определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к каждой существующей системе централизованного теплоснабжения, исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, предполагается выполнить в последующей актуализации, после утверждения соответствующих методических указаний.

Подключение теплопотребляющей установки экономически целесообразно если в системе выполняются условия:

$$\begin{cases} \Delta B_{\text{тэ}} > \Delta Z_{\text{т}} + \Delta Z_{\text{ээ}} + \Delta Z_{\text{в}} + \Delta Z_{\text{ФОТ и соц}} + \Delta Z_{\text{аморт.}} + \Delta Z_{\text{рем.}} + \Delta Z_{\text{обсл.}} \\ R \geq R_{\text{норм.}} \end{cases}$$

Где:

$\Delta B_{\text{тэ}}$ – изменение выручки от реализации тепловой энергии вновь подключаемому потребителю;

$\Delta Z_{\text{т}}$ – изменение затрат на топливо для производства тепловой энергии;

$\Delta Z_{\text{ээ}}$ – изменение затрат на электроэнергию для производства и транспорта тепловой энергии;

$\Delta Z_{\text{в}}$ – изменение затрат на воду для подпитки тепловых сетей;

$\Delta Z_{\text{ФОТ и соц}}$ – изменение фонда оплаты труда персонала и социальных отчислений;

$\Delta Z_{\text{аморт.}}$ – изменение амортизационных отчислений;

$\Delta Z_{\text{рем.}}$ – изменение затрат на ремонты источника тепловой энергии и тепловых сетей;

$\Delta Z_{\text{обсл.}}$ – изменение затрат на обслуживание источника тепловой энергии и тепловых сетей;

R – надежность системы централизованного теплоснабжения в целом после подключения потребителя;

$R_{\text{норм.}}$ – нормативная надежность системы централизованного теплоснабжения в целом.

В случае если вышеприведенные условия не выполняются, подключение к системе централизованного теплоснабжения новых потребителей нецелесообразно.

3. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННОЙ С РАНЕЕ ПРИНЯТЫМИ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РФ ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РЕШЕНИЯМИ, ОБ ОТНЕСЕНИИ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ГЕНЕРИРУЮЩИМ ОБЪЕКТАМ, МОЩНОСТЬ КОТОРЫХ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ВЫНУЖДЕННОМ РЕЖИМЕ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

В таблице ниже представлены нормативно-правовые акты, регламентирующие отнесение генерирующего оборудования ТЭЦ к объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме.

Таблица 3.1 - Нормативно-правовые акты, определяющие работу генерирующего оборудования в вынужденном режиме

Срок отнесения	Нормативно-правовой акт
2022-2024	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 июня 2019 г. №1330-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»
2025	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2019 г. №2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»
2026	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. №3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»

Ни одним из нормативно-правовых актов не предусматривается эксплуатация ТЭЦ Новокузнецка в вынужденном режиме. Таким образом, в период 2022-2026 гг. на территории муниципального образования отсутствуют источники, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

4. АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ОТНЕСЕНИЯ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБЪЕКТА К ОБЪЕКТАМ, ВЫВОД КОТОРЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАРУШЕНИЮ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Кузнецкая ТЭЦ до 2022 года работала в режиме «вынужденной генерации по теплу», т.е. получала плату за мощность в соответствии с ежегодными распоряжениями Правительства РФ «Об утверждении цен на мощность, производимую с использованием генерирующего оборудования, отнесенного к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».

Согласно распоряжениям, представленным в разделе 3, КТЭЦ больше не работает в режиме «вынужденной генерации по теплу».

На ближайшую перспективу вывод из эксплуатации паросиловой части ТЭЦ невозможен по следующим причинам:

- Несогласованность со Схемой и программой развития электроэнергетических систем России на 2025-2030 гг.
- Оборудование Кузнецкой ТЭЦ полностью или частично отобрано по результатам КОМ на 2026 год.

Основное оборудование главного корпуса — турбоагрегаты (ст. № 3, 4, 6, 9, 11, 12, 13) и котлы (ст. № 05-08, 15-18). Турбинное оборудование КТЭЦ, кроме турбины Т-20-90 ст. №11, имеет год достижения паркового ресурса от 2033 до 2048 гг., т.е. могут работать продолжительное время, в т.ч. и в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения.

Существующий состав оборудования Кузнецкой ТЭЦ обеспечивает нормативный резерв тепловой мощности в аварийном режиме на весь период Схемы теплоснабжения.

Согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, должен выполняться на основе анализа установленной тепловой мощности на генерирующем объекте и присоединенной тепловой нагрузки. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки должны быть представлены в виде таблицы П36.1 Приложения №36 МУ.

Таблица 4.1 – Перспективные балансы Кузнецкой ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО №01, Гкал/ч (таблица П36.1 МУ)

Ст. №	Оборудование/статьи баланса	Давления отборного пара, МПа				По ТЭЦ
		отоп. параметры	0,8	1,6	3,5	
Установленная тепловая мощность отборов паровых турбин						
3	P-12-3,4/0,1	41,0				41,0
4	P-12-35/5м	60,0				60,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА
 НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ)
 МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Ст. №	Оборудование/статьи баланса	Давления отборного пара, МПа					По ТЭЦ
		отоп. параметры	0,8	1,6	3,5	14,0	
6	ПТР-30-2,9/0,6	80,0	50,0				130,0
9	Р-12-90/18м-1			81,0			81,0
11	Т-20-90	85,0					85,0
12	Р-12-8,8/3,1м-1						-
13	Р-12-90/31м-1						-
	СУММА по турбинам	266,0	50,0	81,0			397,0
Потребная тепловая мощность на собственные нужды станции							
Собственные нужды всего, в том числе		7,0	0,0	2,9	0,0	0,0	9,9
в паре				2,9			2,9
в сетевой (отопительной) воде		7,0					7,0
Баланс тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки по турбоагрегатам							
	Мощность НЕТТО по турбоагрегатам	259,0	50,0	78,1			387,1
	Максимальная фактическая нагрузка 2024 года	518,3	0,0	35,3			553,6
	Резерв/дефицит мощности теплофикационных отборов по максимальной расчетной нагрузке за 2024 год	-259,3	50,0	42,8			-166,5
Установленная тепловая мощность ПВК		200,0					
Установленная тепловая мощность РОУ		293,0					
Баланс тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки в целом по станции							
	Установленная тепловая мощность станции	759,0	50,0	81,0			890,0
	Располагаемая тепловая мощность станции	759,0	50,0	81,0			890,0
	Расход тепловой мощности на собственные нужды	7,0		2,9			9,9
	Мощность станции НЕТТО	752,0	50,0	78,1			880,1
	Максимальная тепловая нагрузка фактическая за 2024 год	518,3	0,0	35,3			553,6
	Резерв дефицит станции по фактической тепловой нагрузке за 2024 год	233,7	50,0	42,8			326,5

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

Согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, предложения по строительству источников комбинированной выработки для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в городском округе, не отнесенном к ценовой зоне теплоснабжения, разрабатываются на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №37.

Технико-экономическое обоснование строительства источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок должно выполняться:

- на вновь осваиваемых территориях городского округа в случае отсутствия возможности обеспечения теплоснабжения потребителей от существующих источников;
- в отсутствие объекта строительства в утвержденной схеме и программе развития Единой энергетической системы России.

Оба условия выполняются для 4 вновь осваиваемых площадок г. Новокузнецка. Распределение перспективных нагрузок представлено на рисунке 5.1.

Расчетная нагрузка потребителей тепловой энергии, Гкал/ч

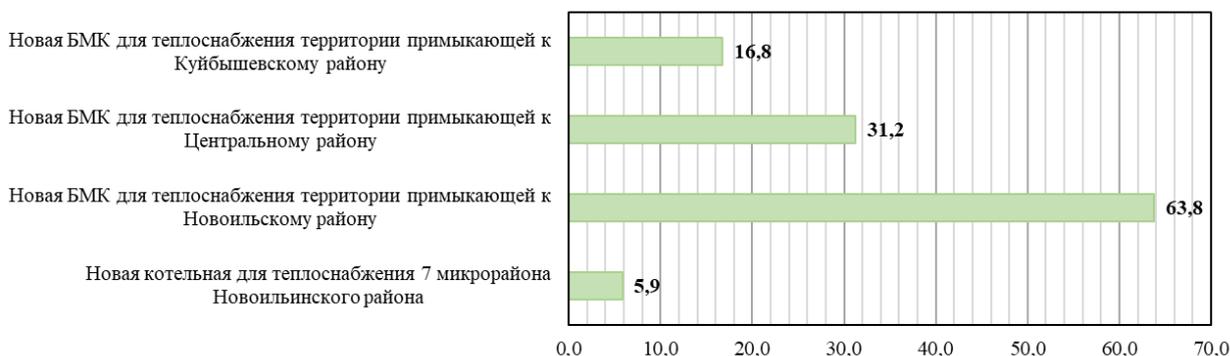


Рисунок 5.1 – Перспективные нагрузки на вновь осваиваемых территориях (на расчетный период)

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года №823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» разработана и утверждена СиПР ЭЭС России на 2025 - 2030 годы.

В СиПР ЭЭС России строительство нового источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования не предусматривается.

Показатель экономичности при выборе схемы энергоснабжения вновь застраиваемого узла должен определяться по формуле:

$$\Delta\text{НВВ} = \text{НВВ}_{\text{разд}} - \text{НВВ}_{\text{комб}}, \text{ тыс. руб.}$$

где:

$\Delta\text{НВВ}$ – экономия необходимой валовой выручки при сравнении вариантов схем энергоснабжения узла, тыс. руб.

$\text{НВВ}_{\text{разд}}$ – валовая выручка, необходимая организации для осуществления выработки тепловой энергии и покупки электрической энергии из энергосистемы при отдельной схеме энергоснабжения вновь проектируемого узла, которая определяется по формуле:

$$\text{НВВ}_{\text{разд}} = \text{Ц}_{\text{т.к.}} Q_{\text{по.к.}} + \text{Ц}_{\text{э.сист}} \text{Э}_{\text{зам}}, \text{ тыс. руб.}$$

где:

$\text{Ц}_{\text{т.к}}$ – цена на тепловую энергию от котельной, руб./Гкал;

$Q_{\text{по.к}}$ – объем полезного отпуска тепловой энергии для обеспечения потребителей проектируемого узла теплоснабжения, тыс. Гкал.

$\text{Ц}_{\text{э.сист}}$ – средневзвешенная цена электрической энергии, поставляемой из энергосистемы, вместо электрической энергии, которая могла быть отпущена с шин проектируемой ТЭЦ, руб./МВт·ч;

$\text{Э}_{\text{зам}}$ – количество электрической энергии, поставляемой из энергосистемы, которая замещает электрическую энергию, отпущенную с шин проектируемой ТЭЦ, тыс. МВт·ч.

$\text{НВВ}_{\text{комб}}$ – валовая выручка, необходимая организации для осуществления выработки тепловой и электрической энергии на ТЭЦ, которая определяется по формуле:

$$\text{НВВ}_{\text{комб}} = \text{Ц}_{\text{т.тэц}} Q_{\text{по}} + \text{Ц}_{\text{э.тэц}} \text{Э}_{\text{тэц}}, \text{ тыс. руб.}$$

где:

$\text{Ц}_{\text{т.тэц}}$ – предельная цена на тепловую энергию от ТЭЦ, руб./Гкал.

$Q_{\text{по.тэц}}$ – объем полезного отпуска тепловой энергии для обеспечения потребителей проектируемого узла теплоснабжения, тыс. Гкал

$\text{Ц}_{\text{э.тэц}}$ – средневзвешенная цена электрической энергии, отпускаемой с шин ТЭЦ, руб./МВт·ч;

$\text{Э}_{\text{тэц}}$ – количество электрической энергии, отпущенной с шин проектируемой ТЭЦ, тыс. МВт·ч.

С учетом приведения сравниваемых вариантов энергоснабжения узла к энергетической сопоставимости, заключающейся в равенстве $\text{Э}_{\text{тэц}} = \text{Э}_{\text{зам}}$ и $Q_{\text{по.к}} = Q_{\text{по.тэц}}$, экономия $\Delta\text{НВВ}$ должна определяться по формуле:

$$\Delta\text{НВВ} = (\text{Ц}_{\text{т.к.}} - \text{Ц}_{\text{т.тэц}}) Q_{\text{по.к.}} + (\text{Ц}_{\text{э.сист}} - \text{Ц}_{\text{э.тэц}}) \text{Э}_{\text{зам}}, \text{ тыс. руб.}$$

Если $\Delta\text{НВВ} > 0$, то для дальнейшей разработки должен приниматься вариант строительства ТЭЦ, в противном случае должен приниматься отдельный вариант энергоснабжения проектируемого узла теплоснабжения (вновь осваиваемой территории).

Проектом Схемы теплоснабжения размещение источников комбинированной выработки на территории г. Новокузнецка не предусматривается.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

Энергосистема Кемеровской области является в настоящее время профицитной по электрической мощности и будет оставаться таковой в среднесрочной перспективе. Положительное сальдо перетоков связано с тем, что в соседних энергосистемах расположены крупнейшие электростанции, например, такие как Саяно-Шушенская ГЭС.

В долгосрочной перспективе изменения в балансе электрической энергии и мощности могут быть связаны как с приростом электропотребления промышленностью и жилищно-коммунальным хозяйством Кемеровской области, так и выводом наиболее неэффективного оборудования на электростанциях Кемеровской области и связанных узлов энергосистемы. Однако предпосылки для такого сценария в настоящее время отсутствуют.

В условиях профицита электроэнергии в регионе и наличия неэффективного оборудования Схемой теплоснабжения предусматривается реконструкция источников комбинированной выработки тепловой электрической и тепловой энергии, направленная на снижение электрической мощности.

Вывод устаревшего оборудования позволит сократить затраты собственника на его содержание и обслуживание и перенести высвободившиеся средства на модернизацию оставшегося оборудования на источниках и в тепловых сетях.

Ниже рассмотрены мероприятия по реконструкции каждой ТЭЦ.

6.1. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции Кузнецкой ТЭЦ

С 2022 г. оборудование Кузнецкой ТЭЦ отобрано на КОМ, ранее источник функционировал в вынужденном режиме.

Турбинное оборудование КТЭЦ, кроме турбины Т-20-90 ст.№11, имеет год достижения паркового ресурса от 2033 до 2048 гг., т.е. могут работать продолжительное время, в т.ч. и в течение расчетного периода Схемы теплоснабжения.

Паровые турбины ст. №№ 3,4,6,9,12,13 КТЭЦ имеют наработку от 112 тыс. ч до 199 тыс. ч и эксплуатируются в рамках паркового ресурса, назначенного заводом-изготовителем. Ожидаемый срок достижения паркового ресурса данных турбин приходится на период 2033–2048 гг.

Турбина Т-20-90 ст.№11, имеет наработку порядка 448 тыс. и эксплуатируется в рамках назначенного ресурса (461 тыс. ч). Парковый ресурс по ТГ ст.№11 продлен до

30.12.2027 г. до общей наработки турбины 461 тыс. ч. Следующее ЭПБ будет производиться в 2027г.

В соответствии с заключениями экспертизы промышленной безопасности энергетические котлы могут находиться в эксплуатации до 2026-2031 гг., после чего необходимо проведение следующей экспертизы. Удовлетворительное состояние энергетических котлов позволяет предполагать, что в расчетный период Схемы теплоснабжения их эксплуатация не будет запрещена, а выявляемые по результатам ЭПБ замечания могут быть устранены при проведении капитальных и текущих ремонтов.

Схема теплоснабжения предполагает своевременное проведение ЭПБ и капитальных ремонтов для основного оборудования, зданий и сооружений с устранением выявленных дефектов по результатам таких экспертиз.

Сроки проведенных и запланированных капитальных ремонтов по основному оборудованию Кузнецкой ТЭЦ:

КА ст.№5 – 2024 г.;	ТА ст.№3 – 2026 г.;
КА ст.№6 – 2025 г.;	ТА ст.№4 – 2025 г.;
КА ст.№7 – 2025 г.;	ТА ст.№6 – 2024 г.;
КА ст.№8 – 2025 г.;	ТА ст.№9 – 2027 г.;
КА ст.№15 – 2029 г.;	ТА ст.№11 – 2027 г.;
КА ст.№16 – 2026 г.;	ТА ст.№12 – 2029 г.;
КА ст.№17 – 2028 г.;	ТА ст.№13 – 2025 г.;
КА ст.№18 – 2029 г.	

Существующий и перспективный состав оборудования Кузнецкой ТЭЦ представлен в таблице ниже.

Таблица 6.1 – Состав основного оборудования Кузнецкой ТЭЦ

Ст. №	Существующее положение			Перспективное положение на расчётный срок		
	Оборудование	Год ввода	Производительность	Оборудование	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
3	Р-12-3,4/0,1	2008	12 МВт / 41 Гкал/ч	Р-12-3,4/0,1	2008	12 МВт / 41 Гкал/ч
4	Р-12-35/5м	1993	12 МВт / 60 Гкал/ч	Р-12-35/5м	1993	12 МВт / 60 Гкал/ч
6	ПТР-30-2,9/0,6	2000	30 МВт / 130 Гкал/ч	ПТР-30-2,9/0,6	2000	30 МВт / 130 Гкал/ч
9	Р-12-90/18м-1	1996	10 МВт / 81 Гкал/ч	Р-12-90/18м-1	1996	10 МВт / 81 Гкал/ч
11	Т-20-90	1954	20 МВт/ 85 Гкал/ч	Т-20-90	1954	20 МВт/ 85 Гкал/ч
12	Р-12-8,8/3,1м-1	2006	12 МВт/ -	Р-12-8,8/3,1м-1	2006	12 МВт/ -
13	Р-12-90/31м-1	2003	12 МВт/ -	Р-12-90/31м-1	2003	12 МВт/ -
Энергетические котлы						
КА 05	Лопулько	1947	68 т/ч	Лопулько	1947	68 т/ч
КА 06	Лопулько	1947	68 т/ч	Лопулько	1947	68 т/ч
КА 07	Лопулько	1947	68 т/ч	Лопулько	1947	68 т/ч
КА 08	Лопулько	1948	68 т/ч	Лопулько	1948	68 т/ч
КА 15	ТП-170	1954	170 т/ч	ТП-170	1954	170 т/ч
КА 16	ТП-170	1954	170 т/ч	ТП-170	1954	170 т/ч
КА 17	БКЗ-220-100Ф	1966	220 т/ч	БКЗ-220-100Ф	1966	220 т/ч

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА
 НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ)
 МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Ст. №	Существующее положение			Перспективное положение на расчётный срок		
	Оборудование	Год ввода	Производительность	Оборудование	Год ввода	Производительность
КА 18	БКЗ-220-100Ф	1969	220 т/ч	БКЗ-220-100Ф	1969	220 т/ч
Паровые котлы						
ПК 03	Е-160-1,4-250 КБТ	1999	160 т/ч	Е-160-1,4-250 КБТ	1999	160 т/ч
ПК 04	Е-160-1,4-250 КБТ	2003	160 т/ч	Е-160-1,4-250 КБТ	2003	160 т/ч
Водогрейные котлы						
КВ 01	КВТК-100-150	1989	100,0 Гкал/ч	КВТК-100-150	1989	100,0 Гкал/ч
КВ 02	КВТК-100-150	1990	100,0 Гкал/ч	КВТК-100-150	1990	100,0 Гкал/ч
Всего по источнику			108 МВт / 890* Гкал/ч	-	108 МВт / 890* Гкал/ч	

* - с учетом мощности РОУ – 293 Гкал/ч

Баланс тепловой мощности КТЭЦ в расчетном режиме

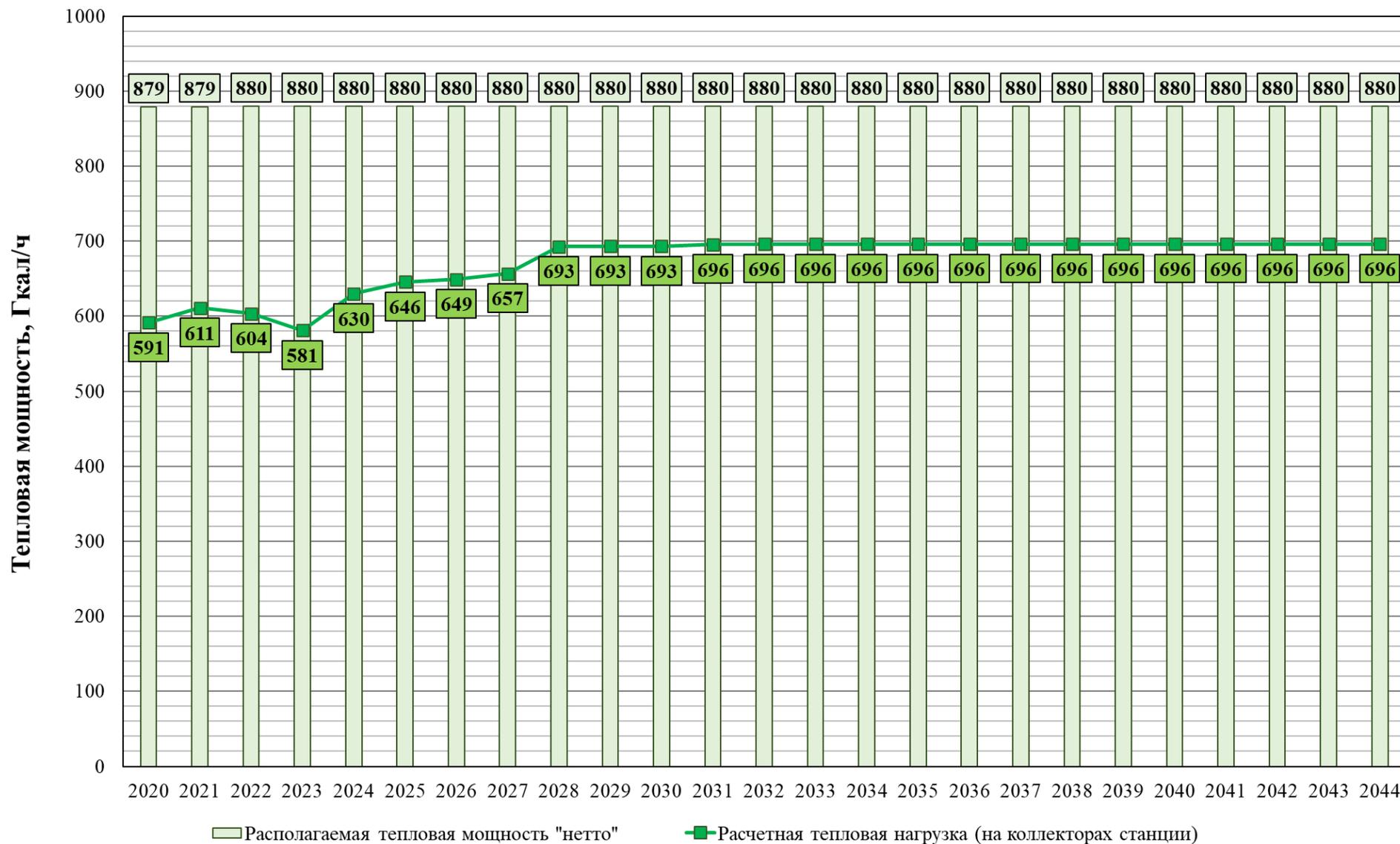


Рисунок 6.1 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Кузнецкой ТЭЦ в эксплуатационном режиме

Баланс тепловой мощности КТЭЦ в аварийном режиме

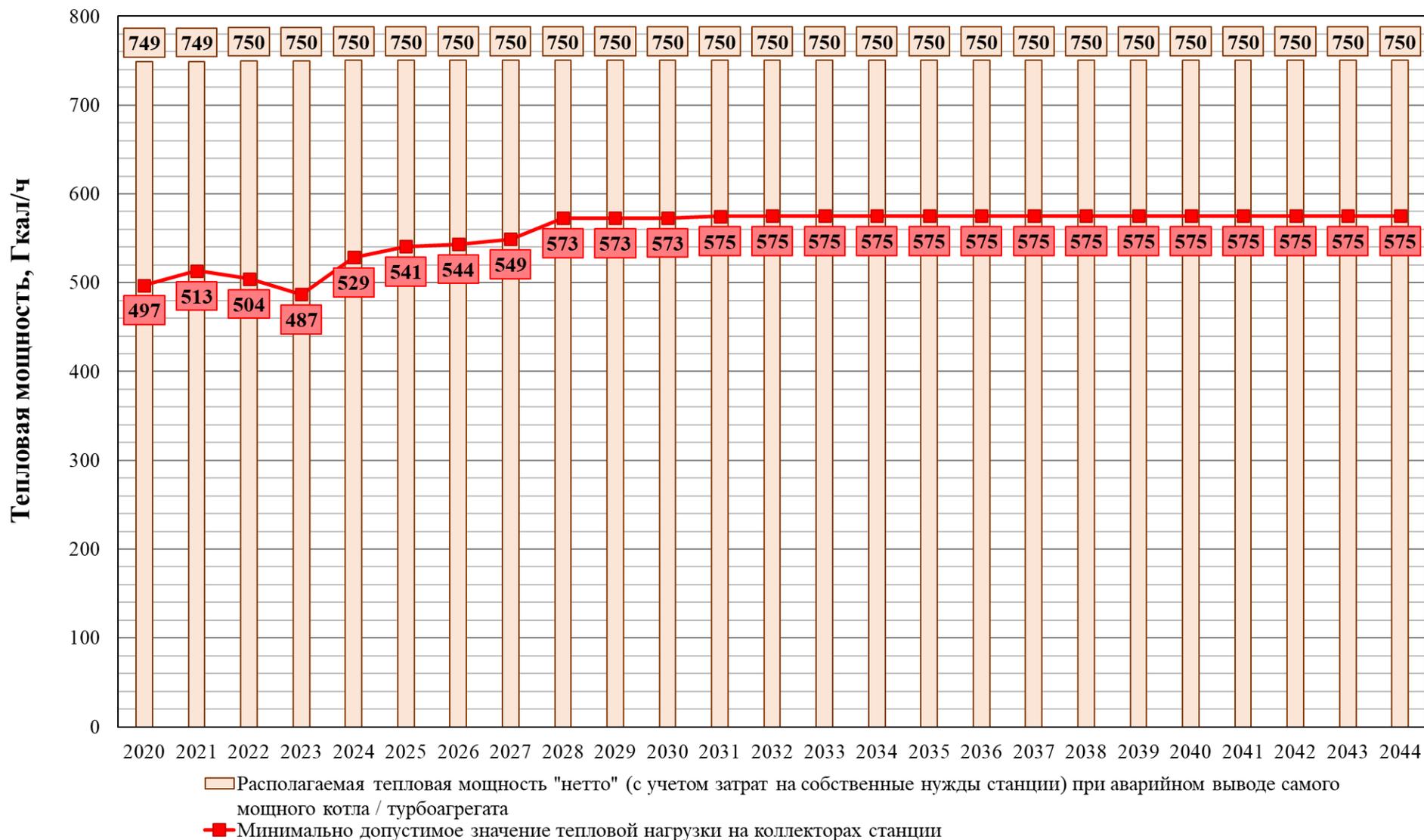


Рисунок 6.2 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Кузнецкой ТЭЦ в аварийном режиме

6.2. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции Западно-Сибирской ТЭЦ

Западно-Сибирская ТЭЦ является объектом регулирования ГТП (группа точек поставки) потребления с регулируемой нагрузкой: продажа электрической энергии и мощности генерирующим оборудованием станций на оптовом рынке (ОРЭМ) не осуществляется, оборудование не проходило конкурентный отбор мощности (КОМ), в связи с чем обновление ее оборудования в рамках модернизации тепловых электростанций на ближайшую перспективу маловероятно.

Схемой теплоснабжения предусматриваются мероприятия по реконструкции и модернизации существующего оборудования источника в целях снижения уровня износа и мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых показателей надежности и повышение эффективности работы.

Отдельно стоит отметить мероприятие № 002.01.04.054 «Западно-Сибирской ТЭЦ. Модернизация ТГ 4-7 с увеличением отпуска тепла от отборов», которое позволит увеличить отпуск тепла от отборов турбоагрегатов ТЭЦ. Эффект достигается за счет установки затвора на линии перепускной трубы из цилиндра среднего давления в цилиндр низкого давления турбоагрегата, закрытие которого препятствует движению пара в конденсатор для нужд охлаждения выхлопного патрубка, при условии закрытия регулятора давления турбоагрегата. Это позволяет использовать этот пар на нужды теплофикации за счет использования его в подогревателях, подключенных к отопительным отборам турбоагрегата. В рамках мероприятия предполагается установка перепускных труб, затворов, системы охлаждения выхлопного патрубка (при отсутствии вентиляционного пропуск пара в конденсатор турбины).

Затраты на реализацию мероприятий Западно-Сибирской ТЭЦ представлены в разделе 17.

Средняя на 01.01.2025 г. наработка турбин Западно-Сибирской ТЭЦ составляет 301 тыс. ч. Наибольшую наработку (455 тыс. ч) имеет турбина ст. №2 Т-50-130, введенная в эксплуатацию в 1963 году. Выполненная замена ЦВД в 1989 году позволила назначить данной турбине индивидуальный ресурс в 470 тыс. ч, при существующей среднегодовой наработке назначенный индивидуальный ресурс турбины ст. №2, будет достигнут в 2026 г.

Турбине ст. №1 ПТ-60/75-130/13 назначен индивидуальный ресурс в 270,0 тыс. ч. На 01.01.2025 г. наработка данной турбины составляет 222,1 тыс. ч. Учитывая среднегодовую наработку индивидуальный ресурс турбины будет достигнут в 2030 г.

Турбине ст. №3 Т-60-130 назначен индивидуальный ресурс в 248,5 тыс. ч. На 01.01.2025 г. наработка данной турбины составляет 218,6 тыс. ч. Учитывая среднегодовую наработку индивидуальный ресурс турбины будет достигнут в 2028 г.

Турбине ст. №4 Т-100/120-130-2 назначен индивидуальный ресурс в 385,4 тыс. ч. На 01.01.2025 г. наработка данной турбины составляет 367,9 тыс. ч. Учитывая среднегодовую наработку индивидуальный ресурс турбины будет достигнут в 2026 г.

Турбине №5 Т-101/120-130-3 назначен новый индивидуальный ресурс в 382,2 тыс. ч. Нарботка турбины на 01.01.2025 г. составляет 347,5 тыс. ч, а среднегодовая наработка составляет 6500 ч, что позволит находиться турбине в эксплуатации до 2029 г.

Индивидуальный ресурс турбины №6 Т-110/120-130-4 составляет 318,7 тыс. ч. Нарботка турбины на 01.01.2025 г. составляет 279,7 тыс. ч при среднегодовой наработке в 5400 ч. Назначенный индивидуальный ресурс турбины будет достигнут в период 2029 г.

Наименьшую наработку имеет турбина №7 Т-110/120-130-4, которая на 01.01.2025 г. составляет 213,3 тыс. ч. При среднегодовой наработке в 7500 ч парковый ресурс турбины будет достигнут в 2025 г.

При актуализации Схемы теплоснабжения предусматривается сохранение существующих турбин Западно-Сибирской ТЭЦ на рассматриваемую перспективу. Предполагается, что состояние существующих турбин, определенное по результатам технической диагностики, позволит продлить индивидуальный назначенный ресурс на рассматриваемую перспективу.

Средняя на 01.01.2025 г. наработка энергетических котлов Западно-Сибирской ТЭЦ составляет 306,6 тыс. ч, при этом средняя наработка котлов типа БКЗ-210-140 ФД составляет 348,1 тыс. ч, а котлов типа ТП-87-1 только 256,7 тыс. ч.

Назначенный ресурс котлов №№1-6 будет достигнут в период 2026–2028 гг., и для их дальнейшей эксплуатации будет необходимо положительное заключение ЭПБ.

Ресурс котлов ст. №7–9 типа ТП-87-1, введенных в эксплуатацию в 1972-19774 гг., будет достигнут в 2031 г. Ресурс котлов ст. №№ 10-11 будет достигнут в 2037 и 2040 гг.

Схема теплоснабжения предполагает своевременное проведение ЭПБ для основного оборудования. зданий и сооружений с устранением выявленных дефектов по результатам таких экспертиз.

В части основного оборудования ЗСТЭЦ, предусматривается модернизация:

- ТГ №№4-7 с увеличением отпуска тепла от отборов в 2028 году;
- Модернизация КА-10 в 2026 г. и КА-11 в 2027 г., предусмотренная в рамках программы по снятию ограничений установленной тепловой мощности ЗС ТЭЦ (программа по увеличению располагаемой тепловой мощности ЗС ТЭЦ на 50 Гкал/ч в 2028 г.).

В таблице ниже справочно приведены мероприятия в рамках ЭПБ по турбоагрегатам ТЭЦ.

Таблица 6.2 – Мероприятия по ЭПБ

Турбина	Мероприятия по экспертизе промышленной безопасности (ЭПБ)	Дата проведения следующей ЭПБ	Срок выполнения мероприятий	Наработка на 01.07.2025
ст. № 1	В ближайший капитальный ремонт: - заменить рабочие лопатки и бандаж 18-ой ступени РНД; - заменить диафрагму № 26 ЦНД; - заменить призонные болты РВД-РНД, РНД-РГ	до суммарной наработки 270 000 час. ≈ 2030 г.	31.12.2029	226 494
ст. № 2	В ближайший КР заменить лопатки 23 ст., заменить ротор НД или произвести его правку., заменить сегменты соплового аппарата ЦВД, заменить направляющий аппарат и диафрагмы 22,23 ст. ЦНД. ЭПБ проводится в настоящее время, в период капитального ремонта в 2025 г.	до суммарной наработки ЦВД 274000 час., до суммарной наработки остальных элементов турбины 470000 час. ≈ 2026 г.	31.12.2025	456 408
ст. № 3	В ближайший КР провести исследование металла корпусов ЦВД (верх), регулирующего клапана № 2 и стопорного клапана для определения доли вязкой составляющей в изломе ударных образцов при температуре 80 и 150 град.	до суммарной наработки 248507 час. ≈ 2028 г.	31.12.2027	222 962
ст. № 4	В ближайший КР заменить рабочие лопатки 2-ой ступени РВД; заменить насадной диск 21-ой ступени РСД в сборе; заменить рабочие лопатки 10,18,22,23-ой ступеней РСД; заменить рабочие лопатки 25,27-ой ступеней РНД; Заменить диафрагмы 10,18,19,20-ой ступени ЦСД; заменить направляющий аппарат ЦСД; провести исследование металла ЦВД (верх) в объеме требований СО 153.34.17.440-2003.	до суммарной наработки 385372 час. ≈ 2027 г.	31.12.2026	371 725
ст. № 5	В ближайший КР заменить шпильки фланцевых разъемов левых и правых верхних и нижних регулирующих клапанов ЦВД; заменить призонные болты РВД-РСД, РСД-РНД, РНД-РГ; провести комплексное исследование металла верхней половины ЦВД в объеме требований СО 153.34.17.440-2003.	до суммарной наработки 382160 час. ≈ 2028 г.	31.12.2027	351 743

Турбина	Мероприятия по экспертизе промышленной безопасности (ЭПБ)	Дата проведения следующей ЭПБ	Срок выполнения мероприятий	Наработка на 01.07.2025
ст. № 6	В ближайший КР выполнить ремонт в заводских условиях или в ремонтной организации по исправлению радиального боя РВД до формулярных значений; заменить рабочие лопатки 1-ого ряда ступени РВД; восстановить уплотнительные гребни на бандаже 2,3-ей ступеней РВД; провести контроль методами ВИК, ЦД или МПД мест выборки дефектов на диске 20-ой ступени РСД; заменить рабочие лопатки 25, 27-ой ступеней РНД; заменить сегменты соплового аппарата ЦВД; заменить призонные болты РВД-РСД, РСД-РНД, РНД-РГ; провести исследование спилов с корпусов стопорного и регулирующих клапанов № 1 и № 4 для определения твердости и оценки микроструктуры, вырезку производить из основного металла; провести исследование металла ЦВД (верх) для определения доли вязкой составляющей в изломе ударных образцов при температуре 80 и 150 град.	до суммарной наработки 318723 час. ≈ 2029 г.	31.12.2028	280 843
ст. № 7	Проведена в период капитального ремонта в 2025 г.	2030 г.	31.12.2025	217 187

График запланированных капитальных ремонтов основного оборудования Западно-Сибирской ТЭЦ приведен в таблице ниже.

Таблица 6.3 – График капитальных ремонтов основного оборудования ЗС ТЭЦ

Наименование оборудования	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
КА №1			К				К				К
КА №2	К				К				К		
КА №3				К				К			
КА №4				К				К			
КА №5	К				К				К		
КА №6		К				К				К	
КА №7		К				К				К	
КА №8		К				К				К	
КА №9				К				К			
КА №10			К				К				К
КА №11			К				К				К
ТА №1					К					К	
ТА №2	К					К					К
ТА №3			К					К			
ТА №4		К					К				

Наименование оборудования	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ТА №5			К					К			
ТА №6				К					К		
ТА №7	К					К					К

Существующий и перспективный состав оборудования Западно-Сибирской ТЭЦ представлен в таблице ниже.

Таблица 6.4 – Состав основного оборудования ЗС ТЭЦ

Ст. №	Существующее положение			Перспективное положение на расчётный срок		
	Оборудование	Год ввода	Производительность	Оборудование	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
1	ПТ-60/75-130/13	1993	60 МВт / 144 Гкал/ч	ПТ-60/75-130/13	1993	60 МВт / 144 Гкал/ч
2	Т-50-130	1963	50 МВт / 92,5 Гкал/ч	Т-50-130	1963	50 МВт / 92,5 Гкал/ч
3	Т-60-130	1996	60 МВт / 100 Гкал/ч	Т-60-130	1996	60 МВт / 100 Гкал/ч
4	Т-100/120-130-2	1972	100 МВт / 160 Гкал/ч	Т-100/120-130-2	1972 (2028*)	100 МВт / 160 Гкал/ч
5	Т-110/120-130-3	1974	110 МВт / 175 Гкал/ч	Т-110/120-130-3	1974 (2028*)	110 МВт / 175 Гкал/ч
6	Т-110/120-130-4	1983	110 МВт / 175 Гкал/ч	Т-110/120-130-4	1983 (2028*)	110 МВт / 175 Гкал/ч
7	Т-110/120-130-4	1987	110 МВт / 175 Гкал/ч	Т-110/120-130-4	1987 (2028*)	110 МВт / 175 Гкал/ч
Энергетические котлы						
1	БКЗ-210-140 ФД	1963	210 т/ч	БКЗ-210-140 ФД	1963	210 т/ч
2	БКЗ-210-140 ФД	1963	210 т/ч	БКЗ-210-140 ФД	1963	210 т/ч
3	БКЗ-210-140 ФД	1964	210 т/ч	БКЗ-210-140 ФД	1964	210 т/ч
4	БКЗ-210-140 ФД	1964	210 т/ч	БКЗ-210-140 ФД	1964	210 т/ч
5	БКЗ-210-140 ФД	1966	210 т/ч	БКЗ-210-140 ФД	1966	210 т/ч
6	БКЗ-210-140 ФД	1967	210 т/ч	БКЗ-210-140 ФД	1967	210 т/ч
7	ТП-87-1	1972	420 т/ч	ТП-87-1	1972	420 т/ч
8	ТП-87-1	1974	420 т/ч	ТП-87-1	1974	420 т/ч
9	ТП-87-1	1977	420 т/ч	ТП-87-1	1977	420 т/ч
10	ТП-87-1	1980	420 т/ч	ТП-87-1	1980 (2026**)	420 т/ч
11	ТП-87-1	1983	420 т/ч	ТП-87-1	1983 (2027***)	420 т/ч
Всего по источнику			600 МВт / 1307,5**** Гкал/ч	-		600 МВт / 1307,5**** Гкал/ч
			модернизация оборудования (в скобках указан год завершения мероприятий по модернизации оборудования)			

* - Проект 002.01.04.054 «ЗСТЭЦ. Модернизация ТГ 4-7 с увеличением отпуска тепла от отборов»

** - Проект 002.01.04.029 «ЗСТЭЦ. Модернизация КА-10»

*** - Проект 002.01.04.030 «ЗСТЭЦ. Модернизация КА-11»

**** - с учетом мощности РОУ – 286 Гкал/ч

Баланс тепловой мощности ЗС ТЭЦ в расчетном режиме

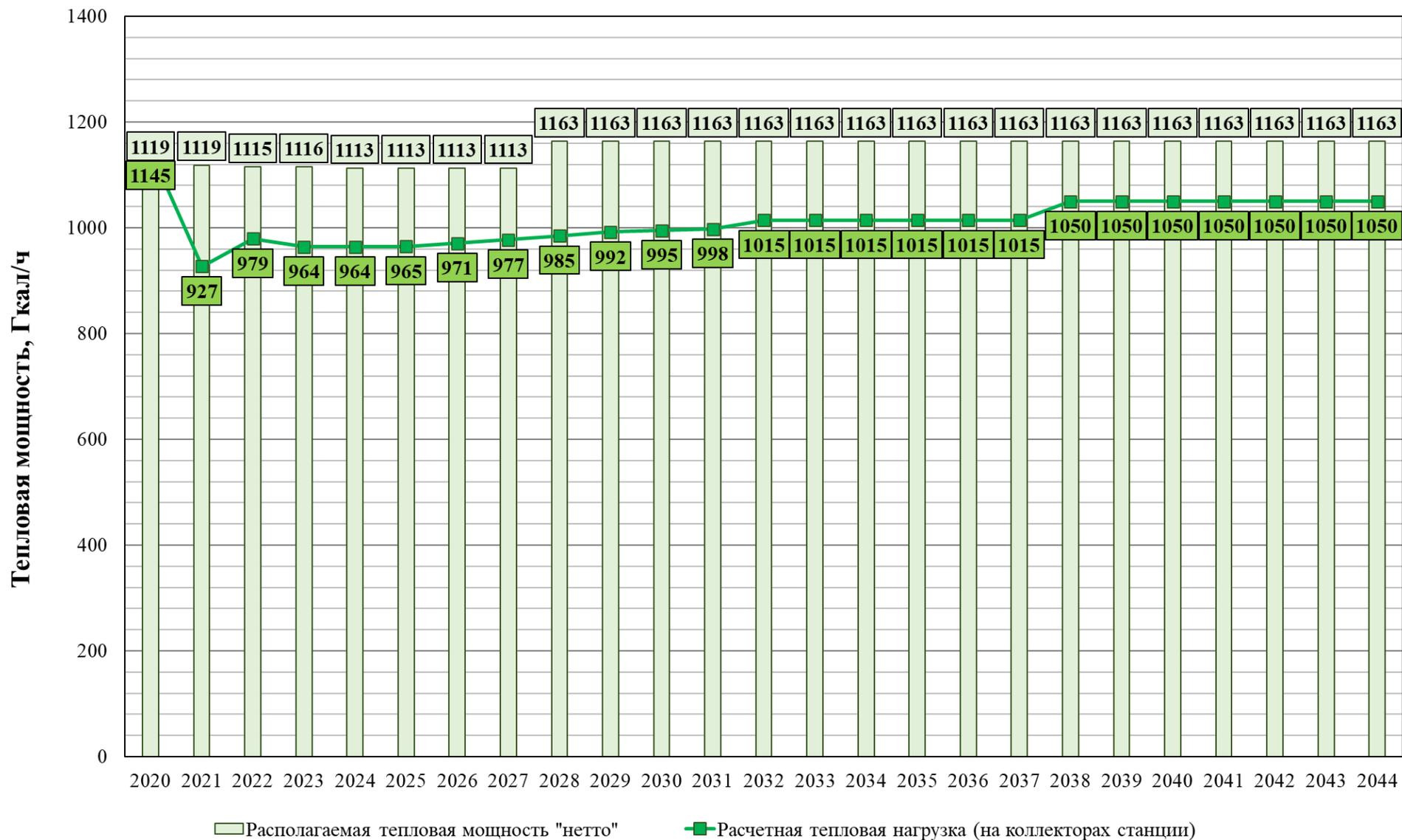


Рисунок 6.3 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Западно-Сибирской ТЭЦ в эксплуатационном режиме

Баланс тепловой мощности ЗС ТЭЦ в аварийном режиме

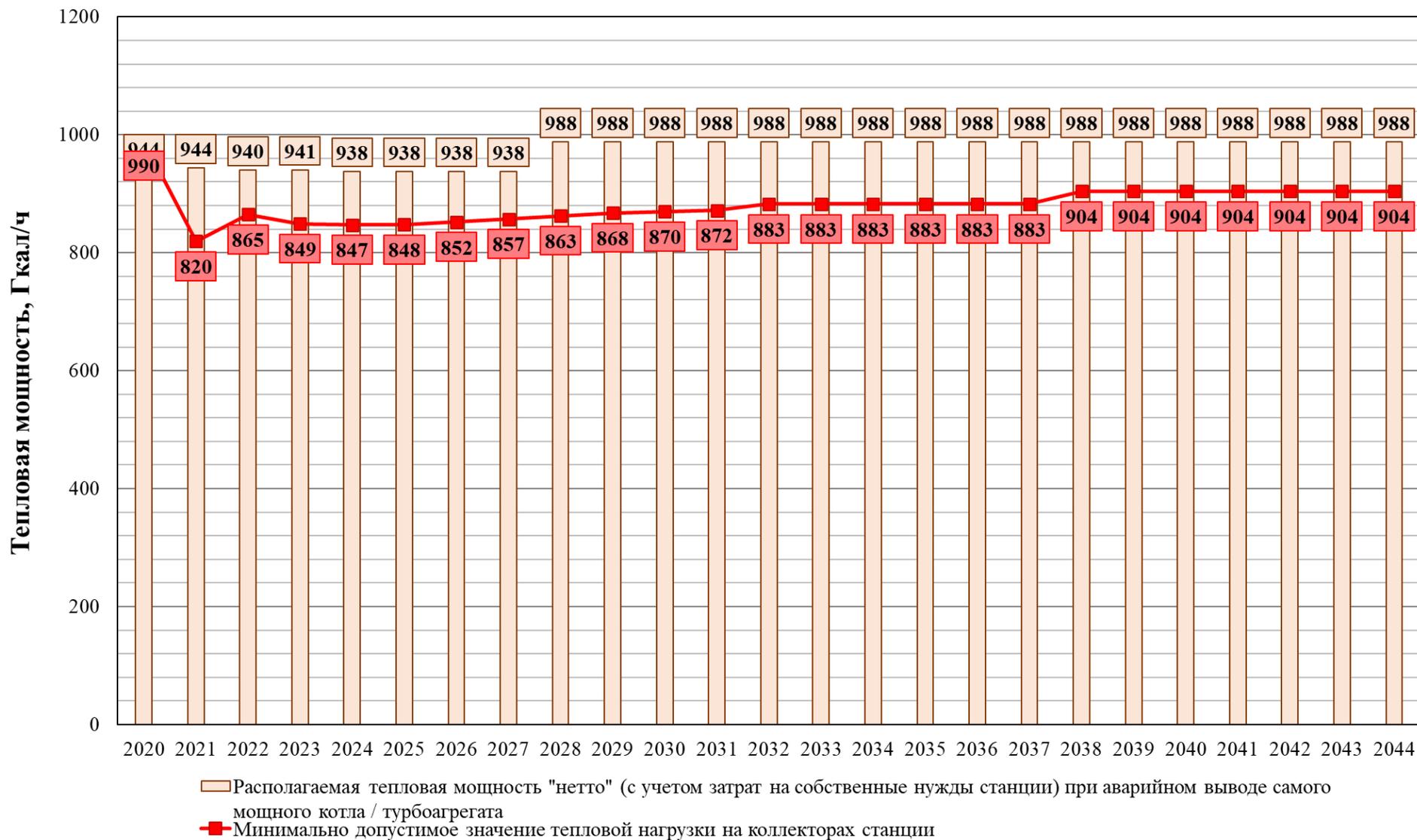


Рисунок 6.4 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Западно-Сибирской ТЭЦ в аварийном режиме

6.3. Предлагаемые мероприятия в рамках реконструкции Центральной ТЭЦ

Реализация мероприятий, запланированных на Центральной ТЭЦ, требуется по соображениям надежности или повышения экономической эффективности. Мероприятия реализуются в рамках инвестиционной программы. К ним относятся:

- Реконструкция поверхности нагрева котла ПТВМ-100 №1;
- Реконструкция поверхности нагрева котла ПТВМ-100 №2;
- Реконструкция поверхности нагрева котла ПТВМ-100 №4;
- Реконструкция аккумуляторной батареи с заменой элементов OPZ8, OPZ10;
- Реконструкция бака-аккумулятора тепловой сети №1,2;
- Реконструкция системы сброса сточных вод водоподготовительных установок ХВО №1,2 в систему ГЗУ;
- Реконструкция схемы циркуляции тепловой сети с модернизацией группы сетевых насосов;
- Вывод из эксплуатации секции №1 брызгального бассейна ТЭЦ;
- Модернизация коммутационной аппаратуры;
- Модернизация комплекса инженерно-технических средств охраны (ИТСО);
- Модернизация процесса подготовки осветленной воды ХВО №1,2 на оборудование динамического освещения;
- Модернизация СОТИАССО;
- Перевод хозяйственных стоков в колодец АО "ЕВРАЗ ЗСМК";
- Строительство резервного топливного хозяйства.

Схема теплоснабжения предполагает своевременное проведение ЭПБ для основного оборудования, зданий и сооружений с устранением выявленных дефектов по результатам таких экспертиз.

График запланированных капитальных ремонтов и ЭПБ основного оборудования Центральной ТЭЦ приведен в таблице ниже.

Таблица 6.5 – График капитальных ремонтов основного оборудования ЦТЭЦ

Наименование оборудования	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Паровые турбины											
ТА №6				К				К			
Энергетические котлы											
КА №1			К	ЭПБ			ЭПБ		К	ЭПБ	
КА №2			К		ЭПБ				К / ЭПБ		

Наименование оборудования	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
КА №3					К / ЭПБ				ЭПБ		К
КА №7			К		ЭПБ				К / ЭПБ		
КА №8				ЭПБ	К		ЭПБ			ЭПБ	К
Водогрейные котлы											
КА №1	К			ЭПБ			К	ЭПБ			
КА №2					ЭПБ	К					
КА №3				К	ЭПБ					К	
КА №4					К / ЭПБ						К

Существующий и перспективный состав оборудования Центральной ТЭЦ, изменения в составе оборудования Центральной ТЭЦ, а также структуры тепловой и электрической мощности на период Схемы теплоснабжения представлены в таблицах ниже.

Таблица 6.6 – Состав основного оборудования Центральной ТЭЦ

Ст. №	Существующее положение			Перспективное положение на расчётный срок		
	Оборудование	Год ввода	Производительность	Оборудование	Год ввода	Производительность
Паровые турбины						
6	ПР-24,8-2,9-2	2001	24,8 МВт / 122,6 Гкал/ч	ПР-24,8-2,9-2	2001	24,8 МВт / 122,6 Гкал/ч
Энергетические котлы						
1	Стерлинг	1932	150 т/ч	Стерлинг	1932	150 т/ч
2	Стерлинг	1932	150 т/ч	Стерлинг	1932	150 т/ч
3	Стерлинг	1932	150 т/ч	Стерлинг	1932	150 т/ч
7	КО-Ш-200	1941	200 т/ч	КО-Ш-200	1941	200 т/ч
8	ТО-3-200	1949	200 т/ч	ТО-3-200	1949	200 т/ч
Водогрейные котлы						
1	ПТВМ-100	1974	100 Гкал/ч	ПТВМ-100	1974 (2026)	100 Гкал/ч
2	ПТВМ-100	1974	100 Гкал/ч	ПТВМ-100	1974 (2029)	100 Гкал/ч
3	ПТВМ-100	1980	100 Гкал/ч	ПТВМ-100	1980	100 Гкал/ч
4	ПТВМ-100	1981	100 Гкал/ч	ПТВМ-100	1974 (2024)	100 Гкал/ч
Всего по источнику			24,8 МВт / 802,8* Гкал/ч	-		24,8 МВт / 802,8* Гкал/ч
реконструкция поверхностей нагрева (в скобках указан год завершения мероприятий по реконструкции оборудования)						

* - с учетом мощности РОУ – 280,2 Гкал/ч

Баланс тепловой мощности ЦТЭЦ в расчетном режиме

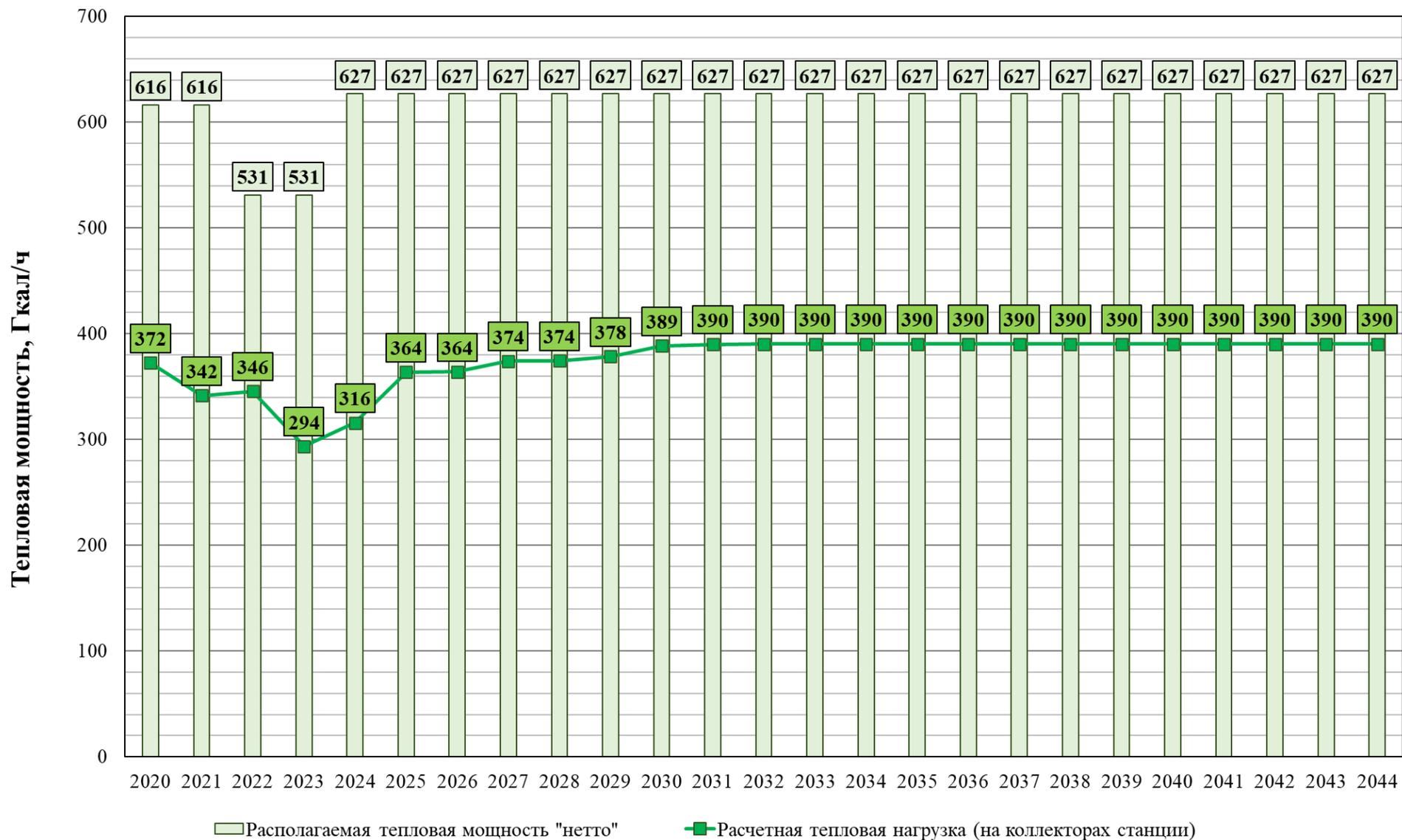


Рисунок 6.5 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Центральной ТЭЦ в эксплуатационном режиме

Баланс тепловой мощности ЦТЭЦ в аварийном режиме

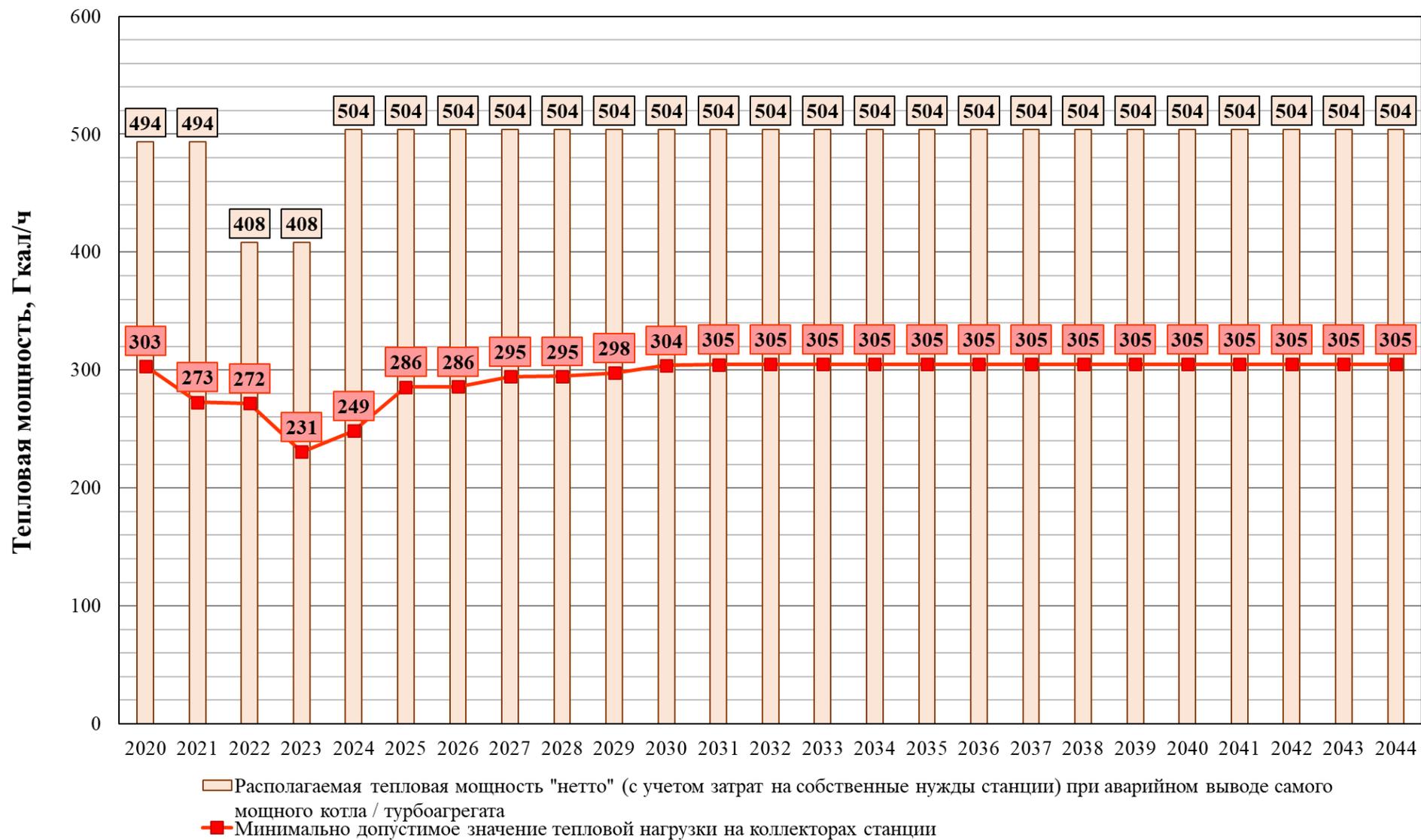


Рисунок 6.6 – Баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки Центральной ТЭЦ в аварийном режиме

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИЕ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ВЫРАБОТКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, НА БАЗЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК

Согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, предложения по переоборудованию котельных в источник комбинированной выработки с выработкой электрической энергии на собственные нужды ТСО должны разрабатываться на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №38.

П. 38.1. Приложения №38 Методических указаний предусматривает технико-экономическое обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки на основании сравнения предельного уровня цены [тепловой энергии от] котельной для ценовых зон теплоснабжения. В настоящее время г. Новокузнецк не отнесен к ценовой зоне теплоснабжения, в связи с чем технико-экономическое обоснование по форме Приложения №38 не выполняется.

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ ПУТЕМ ВКЛЮЧЕНИЯ В НЕЕ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Согласно Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, предложения по реконструкции котельных с увеличением их зоны действия путем включения в ее состав зон действия существующих источников тепловой энергии должны разрабатываться на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №39.

В настоящее время г. Новокузнецк не отнесен к ценовой зоне теплоснабжения, в связи с чем, согласно п. 39.4, технико-экономическое обоснование расширения зоны действия реконструируемой котельной с передачей на нее нагрузки от котельных выводимых из эксплуатации должно осуществляться на основании сравнения средневзвешенной цены на тепловую энергию в необъединенных системах теплоснабжения со средневзвешенной ценой на тепловую энергию объединенной системы теплоснабжения с учетом реконструкции доминирующей котельной.

В связи с невозможностью газификации котельной №3 Абагур-Лесной в обозримой перспективе, при разработке схемы теплоснабжения сохраняются решения утвержденной схемы теплоснабжения по переключению данной котельной на котельную №2 Абагур-Лесной в 2032 году.

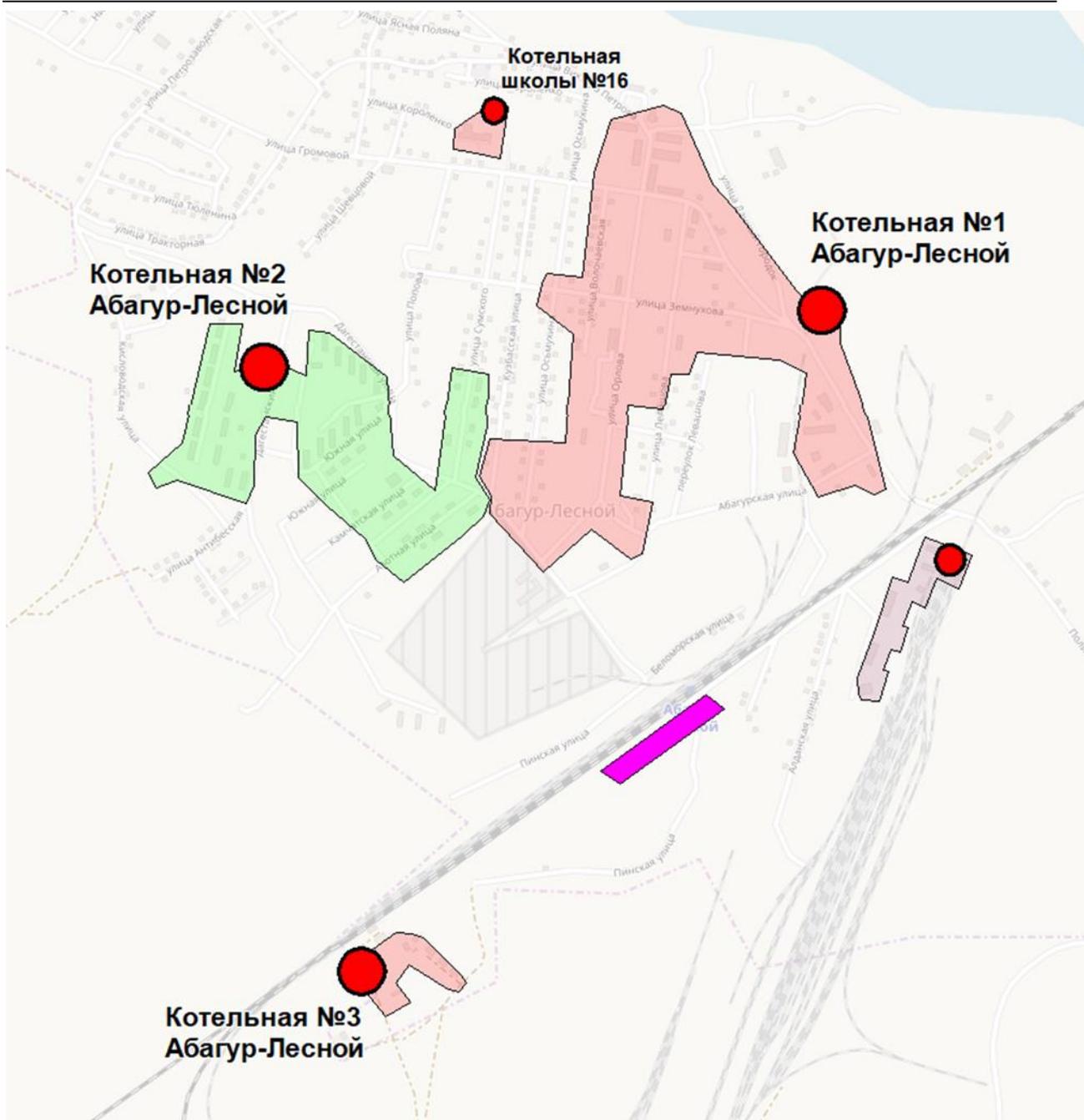


Рисунок 8.1 – Зоны теплоснабжения котельных №№1-3 Абагур-Лесной и школы №16 существующее положение

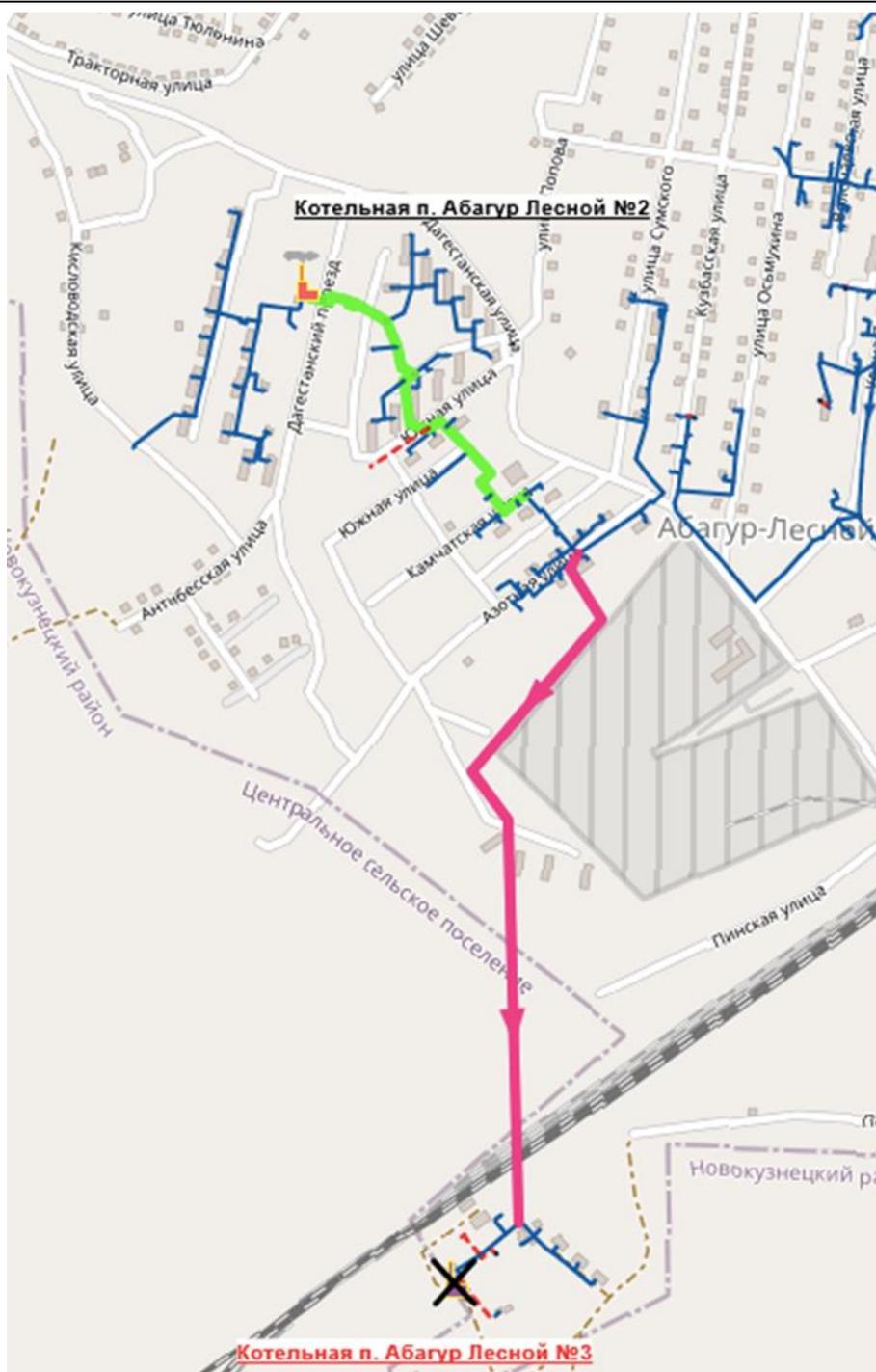


Рисунок 8.2 – Переключение котельной п. Абагур-Лесной №3 на п. Абагур-Лесной №2 (перспектива)

В настоящей схеме также сохраняется мероприятие, предусмотренное утвержденной Схемой теплоснабжения, предусматривающее закрытие котельной школы №16 в связи с малым количеством абонентов (1 абонент - школа, двухэтажное здание) и переводе потребителей на теплоснабжение от котельной Абагур-Лесной №1 в 2030 году. Для реализации мероприятия реконструкция котельной Абагур-Лесной №1 не требуется, необходима прокладка нового участка тепловой сети. Существующие теплогенерирующие мощности имеют достаточный резерв для подключения новых потребителей.

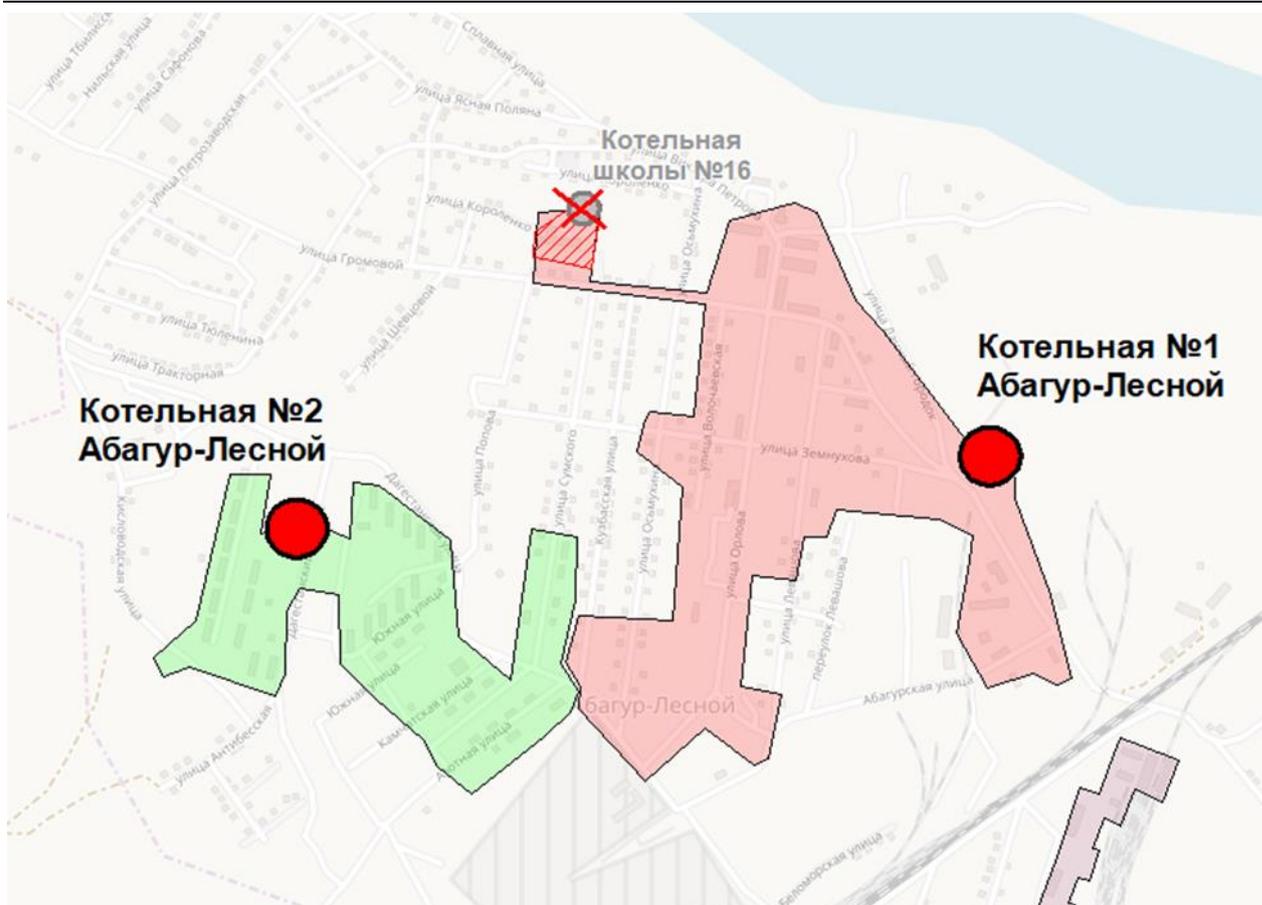


Рисунок 8.3 – Зоны теплоснабжения котельных №№1,2 Абагур-Лесной (перспектива)

9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОДА В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ИСТОЧНИКАМ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Проектом Схемы теплоснабжения предусматривается закрытие ряда муниципальных котельных и перевод тепловой нагрузки потребителей на теплоснабжение от Центральной ТЭЦ. Работа закрываемых котельных в пиковом режиме не предусматривается.

10.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАСШИРЕНИЮ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

10.1. Переключение потребителей Куйбышевской центральной котельной, котельных №6, №32 (БПОУ), школы №43 и Локомотивного депо ТЧ-15 на Центральную ТЭЦ

При разработке схемы теплоснабжения сохраняются решения утвержденной схемы теплоснабжения по переключению котельных КЦК (переключение осуществлено в конце 2024 г.), № 6 (2027 г.), № 32 (БПОУ) (2027 г.), школа №43 (2027 г.) и Локомотивное депо ТЧ-15 (2027 г.) на Центральную ТЭЦ.

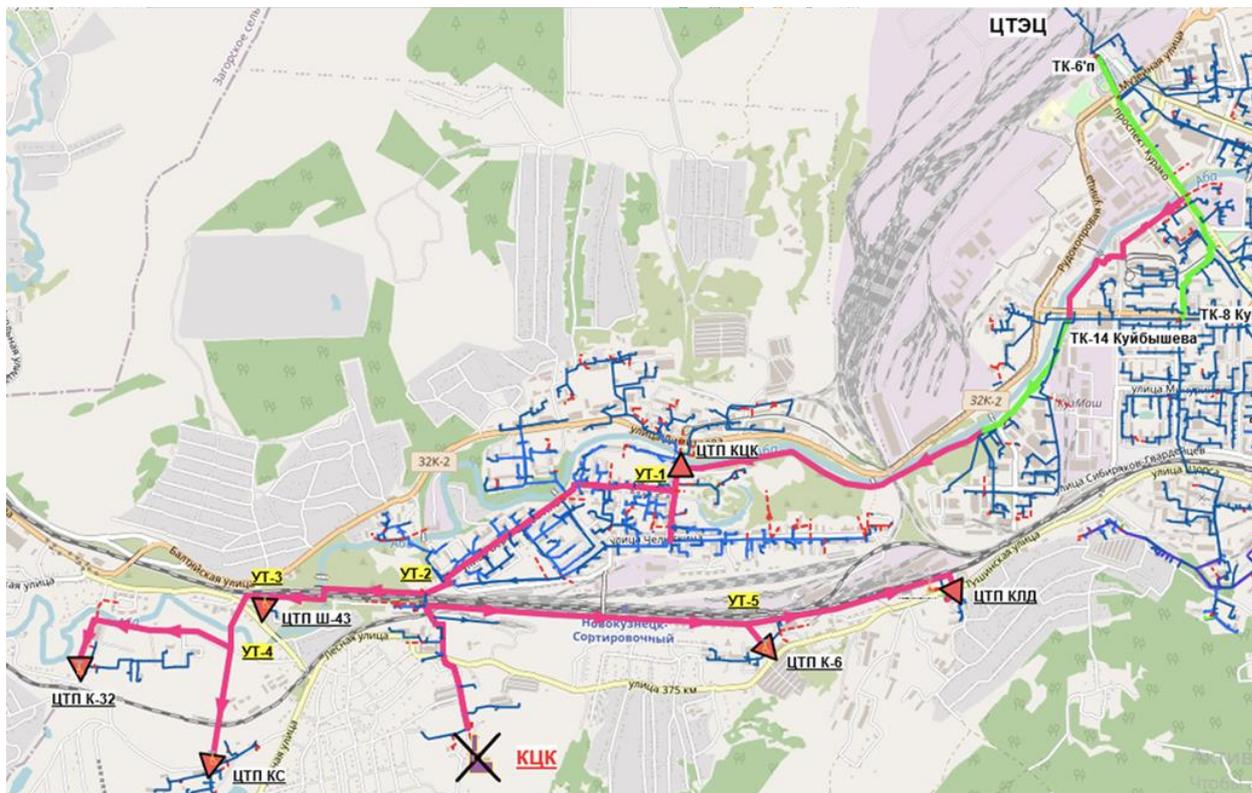


Рисунок 10.1 – Переключение КЦК, котельных №6, №32 (БПОУ), школы №43, Локомотивное депо ТЧ-15 на Центральную ТЭЦ (перспектива)

10.2. Решения по котельным ЗРК и БЦК

Для сокращения условно-постоянных затрат при производстве тепловой энергии и совокупных расходов топлива на котельных ООО «ЭнергоТранзит» предполагается перевод потребителей Байдаевской котельной на теплоснабжение от Зыряновской котельной в 2028 г.

11.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ДЛЯ ВЫВОДА В РЕЗЕРВ И (ИЛИ) ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Настоящая Схема теплоснабжения предусматривает вывод из эксплуатации котельных, существующие нагрузки которых планируется переключить на более эффективные источники.

Перечень выводимых из эксплуатации котельных с передачей существующих нагрузок на другие источники представлен в таблице ниже.

Большинство выводимых источников имеют температурный график 95/70 °С, тогда как переключения планируется осуществлять, в том числе на ТЭЦ, имеющих по температурный график 150-70°С со срезкой на 125°С. В связи с чем БЦК переоборудуется в ЦТП, а для потребителей в зоны КЦК предусматривается оснащение ИТП теплообменниками ГВС.

Вывод данных котельных из эксплуатации при передаче тепловых нагрузок на более эффективные источники позволяет сэкономить на их реконструкции и снижает постоянные расходы ТСО в части оплаты труда, расходах на текущий ремонт и обслуживание и пр.

Таблица 11.1 – Перечень источников, выводимых из эксплуатации

№ п/п	Источник, выводимый из эксплуатации		Источник - реципиент	Переключаемая нагрузка (расчетная на коллекторах), Гкал/ч	Год переключения
	Наименование	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч			
1	Куйбышевская центральная котельная по адресу: ул. Стволовая, 9 - ООО «ЭнергоТранзит»**	104,8	Центральная ТЭЦ по адресу: ул. Коммунальная, 25 - ООО «ЭнергоТранзит»	32,726	2024*
	Котельная №32 по адресу: ул. Садопарковая, 32 – ООО «Сибэнерго»	4,1		2,059	2027
	Котельная школа №43 по адресу: ул. Жасминная, 8 - ООО «Сибэнерго»	2,0		0,698	2027
	Котельная №6 по адресу: ул. 375 км, 34 - ООО «Сибэнерго»	2,58		0,407	2027
	Котельная Локомотивное депо ТЧ-15 по адресу: ул. 375 км, 2А	12,68		8,152	2027
2	Котельная школы №16 по адресу: ул. Громовой, 61 - ООО «Сибэнерго»	0,64	Котельная №1 п. Абагур-Лесной по адресу: ул. Земнухова, 43 - ООО «Сибэнерго»	0,187	2030

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА
 НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ)
 МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

№ п/п	Источник, выводимый из эксплуатации		Источник - реципиент	Переключаемая нагрузка (расчетная на коллекторах), Гкал/ч	Год переключения
	Наименование	Установленн ая тепловая мощность, Гкал/ч			
3	Котельная №3 .п. Абагур-Лесной по адресу: ул. Пинская, 43а - ООО «Сибэнерго»	0,7	Котельная №2 п. Абагур-Лесной по адресу: пр-д. Дагестанский, 14 - ООО «Сибэнерго»	0,178	2032
4	Байдаевская центральная котельная №2 по адресу: ул. Слесарная, 12 - ООО «Сибэнерго»	72,0	Зыряновская районная котельная по адресу: ул. Пархоменко, 110 – ООО «ЭнергоТранзит»	19,412	2028
5	Котельная №72 - ООО «Сибэнерго»	0,3	Источник выводится из эксплуатации в связи с отсутствием потребителей тепловой энергии (признаны аварийными и отключены в 2025 году)	-	2025

* - Информация приведена справочно. Переключение Куйбышевской центральной котельной осуществлено в конце 2024 года (учтено в балансах тепловой мощности с 2025 года).

** - с 25.10.2024 г. переведена в режим резервного источника, планируется консервация котельной

12.ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЗОНАХ ЗАСТРОЙКИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ МАЛОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ЗДАНИЯМИ

Существующие и планируемые к застройке потребители вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

1. Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;

2. Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаусов) планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,10 (Гкал/ч)/га;

3. Многоэтажных жилых домов, расположенных вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения, для которых проектом предусмотрено индивидуальное теплоснабжение, в том числе поквартирное отопление;

4. Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей) планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;

5. Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;

6. Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВтч/м² год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное отопление применяется в малоэтажном фонде (1-3 эт.). Поквартирное теплоснабжение в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года актуализации схемы теплоснабжения не применяется.

Переход на поквартирное отопление многоквартирных домов при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам централизованного теплоснабжения, в соответствии с п. 15 ст. 14 Федерального

закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», запрещается, за исключением случаев, предусмотренных в п.1 настоящей Главы.

13.ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ПРИСОЕДИНЕННОЙ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА

Балансы тепловой энергии на рассматриваемую перспективу представлены в таблицах ниже.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,630	0,630	0,640	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,700	0,960	0,940	0,871	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	0,862	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,680	0,680	0,690	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,537	0,352	0,370	0,418	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,108	0,023	0,033	0,053	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	
Котельная «РТРС» - ЕТО №04 ООО «Сибэнерго»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,010	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,330	0,330	0,330	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,270	0,270	0,200	0,143	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	
8	отопление	0,240	0,240	0,170	0,120	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,020	0,020	0,020	0,012	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,040	1,040	1,030	1,030	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,110	1,110	1,170	1,232	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,690	0,690	0,680	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,220	0,220	0,158	0,115	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,257	0,257	0,188	0,131	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	
Котельная ОЦ «Голубь» - ЕТО №04 ООО «Сибэнерго»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,220	0,340	0,340	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,200	0,700	0,700	0,142	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	
8	отопление	0,130	0,500	0,500	0,090	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
10	горячее водоснабжение	0,050	0,180	0,180	0,032	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	
10a	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,140	1,020	1,020	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	1,022	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,180	0,680	0,680	1,236	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,690	0,690	0,690	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,132	0,458	0,458	0,097	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,136	0,515	0,515	0,093	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119	
Котельная школы №1 - ЕТО №04 ООО «Сибэнерго»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,320	0,320	0,320	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	0,321	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,210	0,200	0,240	0,208	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	
8	отопление	0,180	0,170	0,210	0,182	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,020	0,020	0,020	0,016	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	
10a	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,670	1,670	1,670	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,790	1,800	1,760	1,789	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	1,778	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,000	1,000	1,000	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	0,997	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,167	0,158	0,194	0,169	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	0,177	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,185	0,176	0,213	0,184	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	0,193	
Котельная школы №23 - ЕТО №04 ООО «Сибэнерго»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,260	0,260	0,260	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,190	0,140	0,160	0,167	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,250	0,250	0,250	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,220	0,150	0,180	0,190	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	отопление	0,180	0,120	0,150	0,156	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,020	0,010	0,010	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,370	0,370	0,370	0,370	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,369	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,420	0,490	0,460	0,448	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,320	0,320	0,320	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,176	0,123	0,150	0,155	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,208	0,135	0,167	0,177	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная детского сада №123 - ЕТО №04 ООО «Сибэнерго»																										
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,050	0,050	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,050	0,050	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,001	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,030	0,030	0,030	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,030	0,030	0,030	0,038	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
8	отопление	0,030	0,030	0,030	0,038	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,020	0,020	0,060	0,056	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,020	0,020	0,060	0,050	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,020	0,020	0,060	0,059	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,026	0,026	0,026	0,034	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,130	0,130	0,130	0,167	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
Котельная ст. Полосухино - ЕТО №04 ООО «Сибэнерго»																										
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690	2,690
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,030	0,030	0,020	0,019	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	12,680	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,170	0,170	0,160	0,166	0,166	0,166	0,166	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,510	0,510	0,430	0,425	0,508	0,508	0,508	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	10,230	10,230	8,530	8,529	10,191	10,191	10,191	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	8,690	8,690	7,250	6,823	8,152	8,152	8,152	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
8	отопление	8,180	8,180	6,820	6,398	7,644	7,644	7,644	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,770	1,770	3,560	3,560	1,816	1,816	1,816	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,820	3,820	5,270	5,691	4,362	4,362	4,362	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	8,283	8,283	8,293	8,288	8,288	8,288	8,288	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	7,647	7,647	6,380	6,005	7,174	7,174	7,174	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,217	2,217	1,848	1,734	2,072	2,072	2,072	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Котельная ст. Абагур-Лесной ПМС-2 - ЕТО №06 ОАО «РЖД»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,020	0,020	0,010	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,050	0,050	0,050	0,053	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,920	0,920	0,980	0,981	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,780	0,780	0,590	0,785	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	
8	отопление	0,730	0,730	0,540	0,732	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,390	0,390	0,340	0,327	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,580	0,580	0,780	0,576	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,670	0,670	0,680	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,686	0,686	0,519	0,691	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	0,911	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,272	0,272	0,201	0,273	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	
Котельная ж/д больницы ст. Новокузнецк п. Точилено - ЕТО №06 ОАО «РЖД»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,040	0,040	0,040	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,120	0,120	0,100	0,106	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,300	2,300	2,040	2,039	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	2,534	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,960	1,960	1,730	1,631	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	2,027	
8	отопление	1,840	1,840	1,630	1,525	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	1,895	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,010	0,010	0,290	0,285	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	-0,235	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,470	0,470	0,700	0,800	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	1,813	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,725	1,725	1,522	1,435	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,773	0,773	0,685	0,641	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	
Котельная ООО ТК «Садовая» - ЕТО №07 ООО ТК «Садовая»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	6,930	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	0,230	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	4,650	4,650	4,650	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	4,646	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,950	3,950	3,710	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	3,717	
8	отопление	3,720	3,720	3,480	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	3,487	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,960	1,960	1,960	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,890	2,890	3,130	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	3,123	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,476	3,476	3,265	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	3,271	

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,182	0,182	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	
Котельная ООО «Разрез «Бунгурский-Северный» - ЕТО №09 ООО «Разрез «Бунгурский-Северный»																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	
8	отопление	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
10	горячее водоснабжение	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	
10a	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	9,890	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	9,912	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
Новая котельная для теплоснабжения 7 микрорайона Новоильинского района - ЕТО №XX Неопределенная ЕТО																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,400	17,400	17,400	17,400	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,400	17,400	17,400	17,400	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,175	0,411	0,411	0,411	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590	0,590		
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,082	0,082	0,082	0,100	0,100	0,100	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182		
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,644	2,644	2,644	3,230	3,230	3,230	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897	5,897		
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,726	2,726	2,726	3,330	3,330	3,330	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079	6,079		
8	отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,880	1,880	1,880	2,437	2,437	2,437	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333	4,333		
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,764	0,764	0,764	0,793	0,793	0,793	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564		
10a	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,500	14,264	14,264	13,659	21,080	21,080	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331		
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,500	14,264	14,264	13,659	21,080	21,080	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331	18,331		
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,525	11,989	11,989	11,989	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410	19,410		
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,726	1,726	1,726	2,232	2,232	2,232	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974		

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
	аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																										
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	6,421	6,421	6,421	4,361	4,361	4,361	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	5,101	
Новая БМК для теплоснабжения территории примыкающей к Новоильскому району - ЕТО №XX Неопределенная ЕТО																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18,000	18,000	36,000	36,000	54,000	54,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18,000	18,000	36,000	36,000	54,000	54,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,425	0,425	0,850	0,850	1,274	1,274	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,238	0,475	0,713	1,039	1,292	1,620	1,883	1,971	1,973	1,973	1,973	1,973	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,682	15,364	23,046	33,584	41,760	52,380	60,890	63,745	63,807	63,807	63,807	63,807	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,920	15,839	23,759	34,622	43,052	54,000	62,773	65,717	65,780	65,780	65,780	65,780	
8	отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,263	10,527	15,790	23,439	29,112	36,812	42,587	44,973	45,024	45,024	45,024	45,024	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,421	0,493	0,923	1,014	1,435	1,444	1,444	1,444	1,444	
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,419	4,837	7,256	9,723	12,155	14,645	17,289	17,337	17,339	17,339	17,339	17,339	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,575	9,656	19,311	11,391	18,103	9,674	16,300	7,528	4,584	4,520	4,520	4,520	4,520	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,575	9,656	19,311	11,391	18,103	9,674	16,300	7,528	4,584	4,520	4,520	4,520	4,520	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11,575	11,575	29,150	29,150	46,726	46,726	64,301	64,301	64,301	64,301	64,301	64,301	64,301	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,841	9,682	14,522	21,911	27,189	34,633	40,026	42,574	42,629	42,629	42,629	42,629	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	4,6	6,9	12,7	15,6	21,5	24,6	28,1	28,1	28,1	28,1	28,1	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,332	3,332	3,332	2,640	2,672	2,435	2,479	2,271	2,267	2,267	2,267	2,267	
Новая БМК для теплоснабжения территории примыкающей к Центральному району - ЕТО №XX Неопределенная ЕТО																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,000	20,000	40,000	40,000	40,000	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,000	20,000	40,000	40,000	40,000	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,472	0,472	0,944	0,944	0,944	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,272	0,544	0,890	0,964	0,966	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,796	17,592	28,782	31,178	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,068	18,136	29,672	32,142	
8	отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,026	12,053	20,077	21,993	
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,353	0,691	
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,769	5,539	8,353	8,495	
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	19,528	10,460	20,920	9,384	6,914	
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	19,528	10,460	20,920	9,384	6,914	
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,528	9,528	29,056	29,056	29,056	

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,543	11,085	18,761	20,810	20,864	
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	5,3	10,9	13,7	13,7	
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,332	3,332	2,653	2,282	2,274	
Новая БМК для теплоснабжения территории примыкающей к Куйбышевскому району - ЕТО №XX Неопределенная ЕТО																											
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,000	21,000	21,000
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,000	21,000	21,000
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,496	0,496	0,496
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,239	0,519
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,736	16,778
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,976	17,297
8	отопление	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,301	11,692
9	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,192
10	горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,436	4,894
10а	технология	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,504	12,529	3,208
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,504	12,529	3,208
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13,504	13,504	13,504
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,875	10,915
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	6,2
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,332	2,687

14. АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

Проект схемы теплоснабжения не предусматривает использование возобновляемых источников энергии.

Кемеровская область расположена на юго-востоке Западно-Сибирской равнины и северных отрогах Алтайских гор. На территории области находится большая часть кузнецкого угольного бассейна - одного из самых крупных по запасам угля и объемов его добычи бассейнов России. Запасы каменного угля в Кузбассе оцениваются в 637 млрд. т, из них 207 млрд. т - коксующихся углей, что составляет 73% от общего объема запасов этих углей в стране.

Основным топливом источников тепловой и электрической энергии Кемеровской области является уголь. Область полностью обеспечивает себя топливно-энергетическими ресурсами, что обеспечивает высокий уровень энергетической безопасности.

В связи с вышеописанным, Схема теплоснабжения не предусматривает коренных изменений в топливном балансе источников. Основным топливом крупных котельных остается уголь. Перевод на газ котельных малой мощности связан в первую очередь с нерентабельностью эксплуатации угольных котельных малой мощности и их нагрузку на воздушный бассейн.

15.ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Согласно Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения, предложения по организации теплоснабжения в производственных зонах выполняются в случае участия источника теплоснабжения, расположенного на территории производственной зоны, в теплоснабжении жилищной сферы.

На момент актуализации схемы теплоснабжения отсутствуют сведения о проектах модернизации производственных котельных с целью выхода на рынок теплоснабжения.

Существующие производственные зоны, расположенные вне зон существующих источников теплоснабжения и имеющих собственные тепловые источники, сохраняются.

Планируемые к строительству производства, расположенные вне зон действия существующих источников, а также производства, технологическим процессом которых предусмотрено потребление газа, должны обеспечиваться тепловой энергией от собственных источников.

Изменений в организации теплоснабжения в существующих производственных зонах схемой теплоснабжения не предполагается.

16.РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАДИУСА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

Радиусы эффективного теплоснабжения рассчитываются в соответствии с Приложением 40 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго от 05.03.2009 №212.

В соответствии с одним из основных положений указанной методики вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломagистрaли к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100 %. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения, и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при определении целесообразности переключения потребителей котельных на обслуживание от ТЭЦ, а также при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к системам централизованного теплоснабжения от существующих источников тепловой энергии (мощности). Все решения по развитию систем централизованного теплоснабжения города, принятые в рекомендованном сценарии, разработаны с учетом указанного принципа.

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к системе централизованного теплоснабжения, в границы радиуса эффективного теплоснабжения необходимо использовать вышеописанный метод, т.е. выполнять сравнительную оценку совокупных затрат на подключение и эффекта от подключения объекта. При этом в качестве расчетного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и теплосетевых объектов.

17. ОПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ РАССМАТРИВАЕТСЯ НА ЭТАПЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ЦЕЛОМ

В рамках разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии необходимо предусматривать комплекс мероприятий, направленных на обеспечение живучести объектов теплоснабжения. К таким мероприятиям относятся:

- Резервирование мощностей и оборудования – дублирование критических элементов (котлов, насосов, систем управления) для обеспечения бесперебойной работы при выходе из строя отдельных узлов.

- Автономность работы источника – оснащение независимыми системами энергоснабжения (дизель-генераторы, аккумуляторные батареи), водоснабжения и топливного обеспечения.

- Защита от внешних угроз – проектирование с учетом устойчивости к природным и техногенным воздействиям (сейсмостойкость, защита от затопления, пожаротушение).

- Гибкость управления и автоматизация – внедрение систем мониторинга и автоматического переключения режимов для минимизации последствий аварий.

- Резервирование топливных источников – возможность работы на альтернативных видах топлива при нарушении основных поставок.

- Взаимосвязь с тепловыми сетями – обеспечение возможности перераспределения нагрузок между источниками для поддержания стабильности системы теплоснабжения.

Реализация данных мер позволяет повышать надежность и отказоустойчивость источников тепловой энергии, минимизировать риски перебоев в теплоснабжении и обеспечить устойчивость системы в чрезвычайных ситуациях.

В г. Новокузнецк система мер по обеспечению надежности систем теплоснабжения от котельных не разрабатывалась.

На момент разработки схемы теплоснабжения не ведется разработка проектной документации по строительству источников тепловой энергии. В связи с этим мероприятия на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается системой мер, в главе 7 не приводятся.

18.СВОДНЫЙ РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

В соответствии с Методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

XXX.XX.XX.XXX, где:

Первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;

Вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО (01 – источники);

Третьи две значащих цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;

Четвертые три значащих цифры (.XXX) отражают номер проекта в составе ЕТО;

Реестр проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения **в ценах на год реализации, без НДС**, представлен в таблице 18.1.

В части мероприятий по КТЭЦ, ЗСТЭЦ и ЦТЭЦ приведена составляющая стоимости мероприятий относимая на тепловую энергию.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Проект 001.01.04.005 «КТЭЦ. Модернизация узла измерения расхода газа (УИРГ ГРП)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	10000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0
Проект 001.01.04.006 «КТЭЦ. Замена воздухоподогревателя (ВЗП) и водяного экономайзера (ВЭК) КА-15,16,18»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	10000,0	30000,0	30000,0	0,0	10000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	10000,0	40000,0	70000,0	70000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0	80000,0
Проект 001.01.04.007 «КТЭЦ. Замена питательного насоса РП-16»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0
Проект 001.01.04.008 «КТЭЦ. Замена аккумуляторного бака V = 2000 м3 схемы подпитки теплосети (ХВО)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30000,0	80000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0
Проект 001.01.04.009 «КТЭЦ. Модернизация АСУ ТП ПК-4 ВК»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0
Проект 001.01.04.010 «КТЭЦ. Установка кран-балки №1 Q-5 т на ремонтной площадке цеха топливоподачи»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	5000,0	15000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	5000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0	20000,0
Проект 001.01.04.011 «КТЭЦ. Приобретение компрессора 2ВМ4-27/9 №1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	8000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0	8000,0
Проект 001.01.04.012 «КТЭЦ. Замена шкафа управления оперативным током водогрейной котельной (ШУОТ ВК)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1000,0	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0
Проект 001.01.04.013 «КТЭЦ. Приобретение пластикового строительного мусоропровода»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
Проект 001.01.04.014 «КТЭЦ. Приобретение стяжного устройства ПИТОН 1200»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
Проект 001.01.04.015 «КТЭЦ. Приобретение станка намотки катушек высокой мощности SS851A»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	900,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0
Проект 001.01.04.016 «КТЭЦ. Приобретение переносных устройств для ремонта задвижек без удаления их из трубопровода ПКТБА-ПУР-1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	1200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0
Проект 001.01.04.017 «КТЭЦ. Приобретение бульдозера на угольный склад (мощность двигателя не менее 250 кВт, объем отвала не менее 20 м3)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	45000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0	45000,0
Проект 001.01.04.018 «КТЭЦ. Приобретение дизельного автопогрузчика Bobcat S 590»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	7500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0	7500,0
Проект 001.01.04.019 «КТЭЦ. Приобретение установки индукционного нагрева «ЭЛСИТ-80/8ТХ»»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	2100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0
Проект 001.01.04.020 «КТЭЦ. Приобретение индукционного нагревателя SKF TИH 100M»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0
Проект 001.01.04.021 «КТЭЦ. Замена фильтра конденсатоочистки № 1 (D = 2000 мм)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0
Проект 001.01.04.022 «КТЭЦ. Замена фильтра конденсатоочистки № 2 (D = 2000 мм)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0
Проект 001.01.04.023 «КТЭЦ. Замена бака промывочных вод ОН-фильтров II ступени (V = 100 м3)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0
Проект 001.01.04.024 «КТЭЦ. Замена аккумуляторного бака (V = 2 000 м3) схемы подпитки теплосети (с системой автоматического регулирования давления в обратном трубопроводе т/с) 1 этап»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10000,0	10000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0	110000,0
Проект 001.01.04.025 «КТЭЦ. Монтаж схемы кислотной промывки и консервации котлоагрегата главного корпуса, включающая систему трубопроводов и два бака объемом 80 м3 и 40 м3»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0
Проект 001.01.04.026 «КТЭЦ. Модернизация системы коммерческого учета тепловой энергии АВК-1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70000,0	15000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0	85000,0
Проект 001.01.04.027 «КТЭЦ. Замена рейфера на кране-перегрузателе "Блейхерт"»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	3765,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0
Проект 001.01.04.028 «КТЭЦ. Модернизация АИИС КУЭ (исключение МТ)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0
Проект 001.01.04.029 «КТЭЦ. Обваловка баков аккумуляторов горячей воды»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	8345,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0	8345,0
Проект 001.01.04.030 «КТЭЦ. Установка системы непрерывного контроля на дымовые трубы 10, 11»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	10000,0	150000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	10000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0	160000,0
Проект 001.01.04.031 «КТЭЦ. Приобретение земснаряда»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	15380,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0	15380,0
Проект 001.01.04.032 «КТЭЦ. Модернизация систем газоснабжения КА-17»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	5500,0	0,0	8000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	5500,0	5500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0
Проект 001.01.04.033 «КТЭЦ. Модернизация систем газоснабжения КА-18»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	5500,0	8000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	5500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0	13500,0
Проект 001.01.04.034 «КТЭЦ. Модернизация газоходов ВК-1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	10000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0	10000,0
Проект 001.01.04.035 «КТЭЦ. Замена рейфера на кране-перегрузателе "Блейхерт"»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	3765,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0	3765,0
Проект 001.01.04.036 «КТЭЦ. Модернизация АИИС КУЭ (исключение МТ)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0
ЕТО №002 (ООО «КузнецкТеплоСбыт»)																					
Всего стоимость проектов	129597,1	540262,7	497036,6	1012057,8	979288,2	113732,8	263406,6	94375,8	93689,6	98950,0	94962,0	101892,1	0,0								
Всего стоимость проектов накопленным итогом	129597,1	669859,8	1166896,5	2178954,3	3158242,4	3271975,3	3535381,8	3629757,6	3723447,2	3822397,2	3917359,2	4019251,3									
Группа проектов 002.01.00.000 "Источники тепловой энергии (мощности)"																					

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проектов	129597,1	540262,7	497036,6	1012057,8	979288,2	113732,8	263406,6	94375,8	93689,6	98950,0	94962,0	101892,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проектов накопленным итогом	129597,1	669859,8	1166896,5	2178954,3	3158242,4	3271975,3	3535381,8	3629757,6	3723447,2	3822397,2	3917359,2	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3
Подгруппа проектов 002.01.01.000 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии"																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 002.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 002.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 002.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	129597,1	540262,7	497036,6	1012057,8	979288,2	113732,8	263406,6	94375,8	93689,6	98950,0	94962,0	101892,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	129597,1	669859,8	1166896,5	2178954,3	3158242,4	3271975,3	3535381,8	3629757,6	3723447,2	3822397,2	3917359,2	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3	4019251,3
Проект 002.01.04.001 «ЗСТЭЦ. Модернизация ограждения промплощадки»																					
Всего стоимость проекта	9192,1	14990,0	18470,7	19209,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	9192,1	24182,1	42652,8	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3	61862,3
Проект 002.01.04.002 «ЗСТЭЦ. Анализатор растворенного кислорода МАРК 3010»																					
Всего стоимость проекта	39,4	0,0	0,0	0,0	0,0	71,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	111,1	111,1	111,1	111,1	111,1	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9	182,9
Проект 002.01.04.003 «ЗСТЭЦ. Анализатор фотометрический счетный ГРАН-152»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	304,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5	304,5
Проект 002.01.04.004 «ЗСТЭЦ. Анализатор чистоты водорода МАРК 5010»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	125,4	0,0	125,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	125,4	125,4	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2	376,2
Проект 002.01.04.005 «ЗСТЭЦ. Весы аналитические»																					
Всего стоимость проекта	44,4	0,0	0,0	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	44,4	44,4	44,4	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0	134,0
Проект 002.01.04.006 «ЗСТЭЦ. Влагомер трансформаторного масла ВТМ-3»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	923,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9	923,9
Проект 002.01.04.007 «ЗСТЭЦ. Гидроэлеватор для загрузки, выгрузки, перегрузки фильтрующих материалов»																					
Всего стоимость проекта	177,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4	177,4
Проект 002.01.04.008 «ЗСТЭЦ. Дефектоскоп УДЗ-307 ВД - 1 шт.»																					
Всего стоимость проекта	294,7	0,0	0,0	358,0	430,0	430,0	466,0	466,0	502,0	502,0	538,0	538,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	294,7	294,7	294,7	652,7	1082,7	1512,7	1978,7	2444,7	2946,7	3448,7	3986,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7	4524,7
Проект 002.01.04.010 «ЗСТЭЦ. Измерительный комплекс для проверки релейной защиты Ретом-61»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1245,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4	1245,4
Проект 002.01.04.011 «ЗСТЭЦ. Калориметр сгорания бомбовый АБК-1В»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	985,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1074,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	985,5	985,5	985,5	985,5	985,5	985,5	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1	2060,1
Проект 002.01.04.012 «ЗСТЭЦ. Концентратомер КН-2м»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	125,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4	125,4
Проект 002.01.04.015 «ЗСТЭЦ. Модернизация генератора №2 с системой возбуждения»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	74457,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8	74457,8

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Проект 002.01.04.016 «ЗСТЭЦ. Модернизация конденсаторов ТГ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	24864,0	24864,0	24864,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	24864,0	49728,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0	74592,0
Проект 002.01.04.017 «ЗСТЭЦ. Модернизация мостового крана в связи с переводом на дистанционное управление»																					
Всего стоимость проекта	861,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6	861,6
Проект 002.01.04.018 «ЗСТЭЦ. Модернизация ЩКА ТГ-5, ТГ-7 2 оч.»																					
Всего стоимость проекта	3093,5	3041,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	3093,5	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6	6134,6
Проект 002.01.04.020 «ЗСТЭЦ. Модернизация аспирационной установки натяжных станций 8-х конвейеров»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	374,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8
Проект 002.01.04.021 «ЗСТЭЦ. Модернизация АСУ ТП и КИП котлоагрегатов и турбоагрегатов»																					
Всего стоимость проекта	44155,3	9869,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	44155,3	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4	54024,4
Проект 002.01.04.026 «ЗСТЭЦ. Модернизация газопроводов доменного газа»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1697,3	14208,0	13070,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1697,3	15905,3	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6	28975,6
Проект 002.01.04.027 «ЗСТЭЦ. Модернизация главного распределит. ва 10 кВ 1-ой очереди. Замена выключателей, 2 шт»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1100,7	1144,7	1190,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1100,7	2245,4	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9	3435,9
Проект 002.01.04.028 «ЗСТЭЦ. Модернизация грузов для испытания ПС»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	9415,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5	9415,5
Проект 002.01.04.029 «ЗСТЭЦ. Модернизация КА-10»																					
Всего стоимость проекта	4150,0	16600,0	100000,0	450000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	4150,0	20750,0	120750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0
Проект 002.01.04.030 «ЗСТЭЦ. Модернизация КА-11»																					
Всего стоимость проекта	4150,0	16600,0	0,0	0,0	550000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	4150,0	20750,0	20750,0	20750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0	570750,0
Проект 002.01.04.031 «ЗСТЭЦ. Модернизация канала перелива баков запаса ХВО 1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	157,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1612,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7	1769,7
Проект 002.01.04.032 «ЗСТЭЦ. Модернизация комплектного распределительного устройства 6кВ второй очереди. Замена выключателей, 12 шт.»																					
Всего стоимость проекта	3463,3	0,0	9923,1	7680,0	7680,0	7680,0	7680,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	3463,3	3463,3	13386,4	21066,4	28746,4	36426,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4	44106,4
Проект 002.01.04.033 «ЗСТЭЦ. Модернизация комплектного распределительного устройства 6кВ второй очереди. Замена трансформаторов напряжения 9,11,13 секции»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	147,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3	147,3
Проект 002.01.04.034 «ЗСТЭЦ. Модернизация магистрали острого пара ТГ-6»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	17529,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6	17529,6
Проект 002.01.04.035 «ЗСТЭЦ. Модернизация магистрали острого пара от К-11 в маш.зале»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	673,6	0,0	19017,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	673,6	673,6	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5	19691,5
Проект 002.01.04.036 «ЗСТЭЦ. Модернизация насосного оборудования»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	2000,0	35000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	2000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0	37000,0
Проект 002.01.04.037 «ЗСТЭЦ. Модернизация открытой установки трансформаторов 110кВ. Маслолаши»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	717,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
 ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0	717,0
Проект 002.01.04.038 «ЗСТЭЦ. Модернизация паропроводов КА-11»																					
Всего стоимость проекта	24311,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4	24311,4
Проект 002.01.04.039 «ЗСТЭЦ. Модернизация подогревателей»																					
Всего стоимость проекта	0,0	10687,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0	10687,0
Проект 002.01.04.041 «ЗСТЭЦ. Модернизация РУСН-0,4кВ. Рабочие вводные автоматы секций»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	2509,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5	2509,5
Проект 002.01.04.042 «ЗСТЭЦ. Модернизация регуляторов впрыска котлоагрегата ст. №10»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	716,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6	716,6
Проект 002.01.04.043 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы гидроизоудаления»																					
Всего стоимость проекта	5110,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7	5110,7
Проект 002.01.04.044 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны береговой насосной станции»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	8808,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6	8808,6
Проект 002.01.04.045 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ГК I очереди»																					
Всего стоимость проекта	1246,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2	1246,2
Проект 002.01.04.046 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ГРУ 1, 2 очереди»																					
Всего стоимость проекта	3536,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7	3536,7
Проект 002.01.04.047 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны мазутонасосной станции»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	2067,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4	2067,4
Проект 002.01.04.048 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны объединенного вспомогательного корпуса»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	2778,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2	2778,2
Проект 002.01.04.049 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны склада хранения масла»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	1454,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3	1454,3
Проект 002.01.04.050 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ХВО 1, ХВО 2»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	5737,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6	5737,6
Проект 002.01.04.051 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы кондиционирования КПА1-11-01М 45кВт»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	703,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8	703,8
Проект 002.01.04.052 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы контроля доступа и видеонаблюдение ГРУ 10кВ 2-ой очереди»																					
Всего стоимость проекта	258,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6	258,6
Проект 002.01.04.053 «ЗСТЭЦ. Модернизация существующей релейной защиты тр-ра 3Т, 4Т с заменой на защиту типа ШЭ 26 07 041 пр «Экра»»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	9690,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0	9690,0
Проект 002.01.04.054 «ЗСТЭЦ. Модернизация ТГ 4-7 с увеличением отпуска тепла от отборов»																					
Всего стоимость проекта	0,0	5500,0	50000,0	60000,0	70000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	5500,0	55500,0	115500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0	185500,0
Проект 002.01.04.055 «ЗСТЭЦ. Модернизация трубопровода острого пара ТГ ст.№ 7»																					

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	700,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6	700,6
Проект 002.01.04.057 «ЗСТЭЦ. Модернизация узла подпитки»																					
Всего стоимость проекта	4500,0	30453,5	77000,0	0,0	59815,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	4500,0	34953,5	111953,5	111953,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5	171768,5
Проект 002.01.04.059 «ЗСТЭЦ. Модернизация ХВО-2»																					
Всего стоимость проекта	12231,6	37600,0	18000,0	18000,0	18000,0	19000,0	19000,0	19000,0	19000,0	20000,0	20000,0	20000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	12231,6	49831,6	67831,6	85831,6	103831,6	122831,6	141831,6	160831,6	179831,6	199831,6	219831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6	239831,6
Проект 002.01.04.060 «ЗСТЭЦ. Модернизация циркуляционных насосов»																					
Всего стоимость проекта	260,1	13102,2	13142,4	13142,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	260,1	13362,3	26504,7	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1	39647,1
Проект 002.01.04.061 «ЗСТЭЦ. Модернизация электрофильтров КА-11»																					
Всего стоимость проекта	0,0	121814,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2	121814,2
Проект 002.01.04.062 «ЗСТЭЦ. МПУ-3 Феникс»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	451,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5	451,5
Проект 002.01.04.066 «ЗСТЭЦ. Печь муфельная СНОЛЬ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,4	0,0	0,0	0,0	125,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	125,4	125,4	125,4	125,4	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8	250,8
Проект 002.01.04.067 «ЗСТЭЦ. Стенд для испытания электродвигателей»																					
Всего стоимость проекта	606,4	0,0	4126,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	606,4	606,4	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9	4732,9
Проект 002.01.04.068 «ЗСТЭЦ. Установка индукционного нагрева ЭЛСИТ (б/м)»																					
Всего стоимость проекта	685,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5	685,5
Проект 002.01.04.069 «ЗСТЭЦ. Эталонное измерительное оборудование (Грузопоршневой манометр МП-100-М)»																					
Всего стоимость проекта	207,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2	207,2
Проект 002.01.04.070 «ЗСТЭЦ. Эталонное измерительное оборудование (Грузопоршневой манометр МП-400-М)»																					
Всего стоимость проекта	208,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2	208,2
Проект 002.01.04.071 «ЗСТЭЦ. Эталонное измерительное оборудование (Мановакуумметр МВП-2,5)»																					
Всего стоимость проекта	551,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3	551,3
Проект 002.01.04.073 «ЗСТЭЦ. Модернизация конденсаторов ТГ2»																					
Всего стоимость проекта	0,0	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	50000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0	100000,0
Проект 002.01.04.074 «ЗСТЭЦ. Модернизация паропровода на разморозку радиационного размораживающего устройства»																					
Всего стоимость проекта	0,0	2324,4	21492,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	2324,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4	23816,4
Проект 002.01.04.077 «ЗСТЭЦ. Модернизация закрытого распределительного устройства 110 кВ. Высоковольтные разъединители 110 кВ. Трансформаторы напряжения.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	120000,0	0,0	2688,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	120000,0	120000,0	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8	122688,8
Проект 002.01.04.078 «ЗСТЭЦ. Модернизация троллеев вагоноткателей №1, 2.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	6000,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	6000,0	6000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0	12000,0
Проект 002.01.04.079 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы пожаротушения кабельных тоннелей»																					
Всего стоимость проекта	0,0	30000,0	0,0	30000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	30000,0	30000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0	60000,0

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Проект 002.01.04.082 «ЗСТЭЦ. Модернизация бака регенеративных вод»																					
Всего стоимость проекта	0,0	9000,0	0,0	9000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	9000,0	9000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0	18000,0
Проект 002.01.04.083 «ЗСТЭЦ. Модернизация вентиляции помещения фосфата ХВО-1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2330,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0	2330,0
Проект 002.01.04.085 «ЗСТЭЦ. Газоанализатор МАРК 2010»																					
Всего стоимость проекта	0,0	150,0	0,0	0,0	0,0	71,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	150,0	150,0	150,0	150,0	221,7	221,7	221,7	221,7	221,7	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5	293,5
Проект 002.01.04.086 «ЗСТЭЦ. Аппарат ТВЗ 400 Вт»																					
Всего стоимость проекта	0,0	350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0
Проект 002.01.04.087 «ЗСТЭЦ. Спектрофотометр КФК-3-01»																					
Всего стоимость проекта	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0
Проект 002.01.04.088 «ЗСТЭЦ. Стилоскоп стационарный СЛ-15»																					
Всего стоимость проекта	0,0	374,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8	374,8
Проект 002.01.04.089 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы охлаждения выпара деаэраторов 6 ата 2 очереди»																					
Всего стоимость проекта	1856,0	5229,7	4142,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	1856,0	7085,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7	11227,7
Проект 002.01.04.117 «ЗСТЭЦ. Модернизация трубопроводов высокого и низкого давления инв.№132393 (R). Замена узлов трубопроводов 8 шт.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	2998,0	2998,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	2998,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0	5996,0
Проект 002.01.04.118 «ЗСТЭЦ. Модернизация расходомерного узла питательной воды ТГ-1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	1499,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0	1499,0
Проект 002.01.04.119 «ЗСТЭЦ. Модернизация паропровода конденсата ПВД ТГ-3»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	5629,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1	5629,1
Проект 002.01.04.120 «ЗСТЭЦ. Модернизация пожарохозяйственного водопровода»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	3002,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2	3002,2
Проект 002.01.04.121 «ЗСТЭЦ. Модернизация схемы электроснабжения насосной станции №2 первого подъема»																					
Всего стоимость проекта	1931,9	21574,4	7191,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	1931,9	23506,3	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8	30697,8
Проект 002.01.04.122 «ЗСТЭЦ. Модернизация трансформатора 84Т»																					
Всего стоимость проекта	0,0	11804,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6	11804,6
Проект 002.01.04.123 «ЗСТЭЦ. Погрузчик»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1432,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8	1432,8
Проект 002.01.04.124 «ЗСТЭЦ. Модернизация береговой насосной станции»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	11820,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6	11820,6
Проект 002.01.04.125 «ЗСТЭЦ. Модернизация приборов газового анализа водородной рампы генераторов ТГ-2, 3»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	1285,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4	1285,4
Проект 002.01.04.126 «ЗСТЭЦ. Система противопожарной защиты зданий»																					
Всего стоимость проекта	174,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проекта накопленным итогом	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0	174,0
Проект 002.01.04.127 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы инженерно-технических средств охраны ГК 2 очереди»																					
Всего стоимость проекта	2299,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4	2299,4
Проект 002.01.04.128 «ЗСТЭЦ. Модернизация оборудования линий топливоподачи»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	6455,0	4370,0	8990,0	4370,0	4190,0	2330,0	5410,0	2330,0	2330,0	2330,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	6455,0	10825,0	19815,0	24185,0	28375,0	30705,0	36115,0	38445,0	40775,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0	43105,0
Проект 002.01.04.129 «ЗСТЭЦ. Модернизация электрооборудования высокого напряжения»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1247,0	35169,0	32659,5	20732,0	85996,0	10567,0	8955,0	8239,0	2866,0	1075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1247,0	36416,0	69075,5	89807,5	175803,5	186370,5	195325,5	203564,5	206430,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5	207505,5
Проект 002.01.04.130 «ЗСТЭЦ. Восстановление гидроизоляционного слоя кабельных туннелей ЗС ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3940,0	3940,0	3940,0	3940,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3940,0	7880,0	11820,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0	15760,0
Проект 002.01.04.131 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы АУВП»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8955,0	8955,0	8955,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8955,0	17910,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0	26865,0
Проект 002.01.04.132 «ЗСТЭЦ. Комплекс для испытаний автоматических выключателей РТ-2048-06»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	53,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8	53,8
Проект 002.01.04.133 «ЗСТЭЦ. Модернизация калорифера ГЦУ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	71,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7	71,7
Проект 002.01.04.134 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы контроля доступа, видеонаблюдения»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	1075,0	1075,0	538,0	1075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	1075,0	2150,0	2688,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0	3763,0
Проект 002.01.04.135 «ЗСТЭЦ. Модернизация приборного парка»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1863,0	0,0	0,0	268,8	824,3	215,0	215,0	0,0	125,4	290,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1863,0	1863,0	1863,0	2131,8	2956,1	3171,1	3386,1	3386,1	3511,5	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8	3801,8
Проект 002.01.04.138 «ЗСТЭЦ. Автоматизация аминирования обессоленной воды на ХВО 1,2»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	1075,0	1433,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	1075,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0	2508,0
Проект 002.01.04.139 «ЗСТЭЦ. Реконструкция предочистки ХВО 2 (осветлителей, дозирования коагулянта, ПАА)»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	609,0	8597,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	609,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0	9206,0
Проект 002.01.04.140 «ЗСТЭЦ. Подбор фильтрующего материала обессоливающей установки ХВО 1,2 с альтернативой»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	358,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0
Проект 002.01.04.141 «ЗСТЭЦ. Реконструкция оборудования реагентного отделения ХВО-2»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	3582,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0	3582,0
Проект 002.01.04.142 «ЗСТЭЦ. Модернизация установки стабилизационной обработки подпиточной воды ХВО 1,2 с подбором аналогов ингибитора»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	358,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0	358,0
Проект 002.01.04.143 «ЗСТЭЦ. Модернизация бакового хозяйства ХЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	17910,0	7164,0	7164,0	8242,0	3582,0	0,0	0,0	4657,0	11821,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	17910,0	25074,0	32238,0	40480,0	44062,0	44062,0	44062,0	48719,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0	60540,0
Проект 002.01.04.144 «ЗСТЭЦ. Модернизация трубопроводной системы ХЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	967,0	6449,0	0,0	4299,0	6806,0	5732,0	7165,0	12537,0	8960,0	3582,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	967,0	7416,0	7416,0	11715,0	18521,0	24253,0	31418,0	43955,0	52915,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0	56497,0
Проект 002.01.04.146 «ЗСТЭЦ. Модернизация топливного тракта котлагрегатов 1-й очереди ЗС ТЭЦ для сжигания газообразного топлива»																					

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Проект 002.01.04.163 «Новоильинская газовая котельная. Замена теплоизоляции внутренних трубопроводов котельной по адресу пр. Авиаторов, 56А»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	953,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0	953,0
Проект 002.01.04.164 «ЗСТЭЦ. Оснащение котлоагрегатов 1 и 2 очереди сажеобдувочными аппаратами»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	1100,0	3650,0	3650,0	3650,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	1100,0	4750,0	8400,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0	12050,0
Проект 002.01.04.165 «ЗСТЭЦ. Приведение газопроводов природного газа, горелочных устройств котлоагрегатов ТП-87 ст. №7, 8 к федеральным нормам и правилам»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	3500,0	0,0	7200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	3500,0	3500,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0	10700,0
Проект 002.01.04.166 «ЗСТЭЦ. Модернизация АСУ ТП, КИП и ПО в подразделениях ЗС ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	19792,0	51312,0	13945,7	38040,0	78930,0	51187,0	45098,0	42447,0	42447,0	47498,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	19792,0	71104,0	85049,7	123089,7	202019,7	253206,7	298304,7	340751,7	383198,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7	430696,7
Проект 002.01.04.167 «ЗСТЭЦ. Модернизация грузоподъемных механизмов в связи с переводом на дистанционное управление»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	430,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2	430,2
Проект 002.01.04.168 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы контроля доступа и видеонаблюдение в электропомещениях ЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	2581,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2	2581,2
Проект 002.01.04.169 «ЗСТЭЦ. Модернизация УВГ ТГ-4»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0	5000,0
Проект 002.01.04.170 «ЗСТЭЦ. Модернизация системы золоудаления 2 оч»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	71700,0	172080,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	71700,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0	243780,0
Проект 002.01.04.171 «ЗСТЭЦ. Модернизация электронасосных агрегатов»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	27345,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0	27345,0
ЕТО №003 (ООО «ЭнергоТранзит»)																					
Всего стоимость проектов	135524,1	57327,0	150681,1	135183,7	134175,2	214449,6	73087,0	0,0													
Всего стоимость проектов накопленным итогом	135524,1	192851,0	343532,1	478715,8	612891,0	827340,7	900427,7														
Группа проектов 003.01.00.000 "Источники тепловой энергии (мощности)"																					
Всего стоимость проектов	135524,1	57327,0	150681,1	135183,7	134175,2	214449,6	73087,0	0,0													
Всего стоимость проектов накопленным итогом	135524,1	192851,0	343532,1	478715,8	612891,0	827340,7	900427,7														
Подгруппа проектов 003.01.01.000 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии"																					
Всего стоимость группы проектов	0,0																				
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0																				
Подгруппа проектов 003.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	54785,0	6743,1	70700,6	18974,9	0,0	58540,2	0,0														
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	54785,0	61528,2	132228,8	151203,7	151203,7	209743,9															
Проект 003.01.02.002 «ЦТЭЦ. Реконструкция аккумуляторной батареи с заменой элементов OPZ8, OPZ10»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	4162,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0	4162,0
Проект 003.01.02.003 «ЦТЭЦ. Реконструкция бака-аккумулятора тепловой сети №1»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27705,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2
Проект 003.01.02.004 «ЦТЭЦ. Реконструкция бака-аккумулятора тепловой сети №2»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	27705,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2	27705,2
Проект 003.01.02.005 «ЦТЭЦ. Реконструкция поверхности нагрева котла №1 ПМК Центральной ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	30835,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА НА ПЕРИОД ДО 2044 Г.
ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0
Проект 003.01.02.006 «ЦТЭЦ. Реконструкция поверхности нагрева котла №2 ПВК Центральной ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30835,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0
Проект 003.01.02.008 «ЦТЭЦ. Реконструкция поверхности нагрева котла №4 ПВК Центральной ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	30835,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0	30835,0
Проект 003.01.02.009 «ЦТЭЦ. Реконструкция системы сброса сточных вод водоподготовительных установок ХВО №1,2 в систему ГЗУ Центральная ТЭ»																					
Всего стоимость проекта	2221,2	6743,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	2221,2	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4	8964,4
Проект 003.01.02.011 «ЦТЭЦ. Реконструкция схемы циркуляции тепловой сети с модернизацией группы сетевых насосов»																					
Всего стоимость проекта	21728,8	0,0	7998,5	18974,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	21728,8	21728,8	29727,3	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1	48702,1
Подгруппа проектов 003.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 003.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	80739,0	50583,8	79980,4	116208,8	134175,2	155909,4	73087,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	80739,0	131322,9	211303,3	327512,1	461687,4	617596,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8	690683,8
Проект 003.01.04.001 «ЦТЭЦ. Вывод из эксплуатации секции N 1 брызгального бассейна Центральной ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	8557,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2	8557,2
Проект 003.01.04.002 «ЦТЭЦ. Модернизация коммутационной аппаратуры»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	9596,2	0,0	0,0	20718,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	9596,2	9596,2	9596,2	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9	30314,9
Проект 003.01.04.003 «ЦТЭЦ. Модернизация комплекса инженерно-технических средств охраны (ИТСО) Центральной ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	29399,3	0,0	47007,3	0,0	0,0	25624,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	29399,3	29399,3	76406,6	76406,6	76406,6	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4	102031,4
Проект 003.01.04.004 «ЦТЭЦ. Модернизация процесса подготовки осветленной воды ХВО №1,2 на оборудование динамического осветления»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	23376,9	116208,8	134175,2	73087,0	73087,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	23376,9	139585,7	273761,0	346848,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0	419935,0
Проект 003.01.04.005 «ЦТЭЦ. Модернизация СОТИАССО»																					
Всего стоимость проекта	1459,7	0,0	0,0	0,0	0,0	18926,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	1459,7	1459,7	1459,7	1459,7	1459,7	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3	20386,3
Проект 003.01.04.007 «ЦТЭЦ. Перевод хозяйственных стоков в колодец АО "ЕВРАЗ ЗСМК"»																					
Всего стоимость проекта	8991,1	7416,8	0,0	0,0	0,0	17552,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	8991,1	16407,9	16407,9	16407,9	16407,9	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3	33960,3
Проект 003.01.04.010 «ЦТЭЦ. Строительство резервного топливного хозяйства»																					
Всего стоимость проекта	32331,7	40690,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	32331,7	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6	73021,6
Проект 003.01.04.011 «ЦТЭЦ. Модернизация системы гидрозолаудаления Центральной ТЭЦ»																					
Всего стоимость проекта	0,0	1593,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0	1593,0
Проект 003.01.04.012 «ЦТЭЦ. Модернизация багерной насосной группы»																					
Всего стоимость проекта	0,0	884,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1	884,1
ЕТО №004 (ООО «Сибэнерго»)																					
Всего стоимость проектов	0,0	11021,5	8365,6	9535,6	552,1	797,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,0	11021,5	19387,1	28922,7	29474,8	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0	30272,0
Группа проектов 004.01.00.000 "Источники тепловой энергии (мощности)"																					

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Всего стоимость проектов	0,0	11021,5	8365,6	9535,6	552,1	797,2	0,0														
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,0	11021,5	19387,1	28922,7	29474,8	30272,0															
Подгруппа проектов 004.01.01.000 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии"																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 004.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 004.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 004.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	11021,5	8365,6	9535,6	552,1	797,2	0,0														
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	11021,5	19387,1	28922,7	29474,8	30272,0															
Проект 004.01.04.001 «Котельная пос. Притомский. Модернизация узлов учета тепловой энергии котельной п. Притомский»																					
Всего стоимость проекта	0,0	2700,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2	2700,2
Проект 004.01.04.003 «Котельная пос. Листвяги. Установка конвейерных весов в котельной пос. Листвяги»																					
Всего стоимость проекта	0,0	1432,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1	1432,1
Проект 004.01.04.005 «Котельная пос. Притомский. Установка частотных приводов на сетевых (№2, 3) и подпиточном (№2) насосах на котельной п. Притомский»																					
Всего стоимость проекта	0,0	1872,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1	1872,1
Проект 004.01.04.006 «Котельная пос. Притомский. Установка газоочистного оборудования на котлы №1-3 котельной п. Притомский»																					
Всего стоимость проекта	0,0	2724,1	8365,6	8365,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	2724,1	11089,7	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4	19455,4
Проект 004.01.04.007 «- Модернизация ВПУ котельных: Листвяги, ОЦ Таргай, №32, Абагур-Лесной №1, Абагур-Лесной №2 (с переводом на ингибиторы).»																					
Всего стоимость проекта	0,0	2293,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0	2293,0
Проект 004.01.04.009 «Котельная пос. Листвяги. Установка частотного привода на дымосос №3 котельной п. Листвяги.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	552,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1	552,1
Проект 004.01.04.010 «Котельная пос. Притомский. Установка частотных приводов на дымосос №2, №3 котельной п. Притомский.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	1169,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9	1169,9
Проект 004.01.04.011 «Котельная №2 п. Абагур-Лесной. Установка частотных приводов на сетевые насосы №1, №2 котельной Абагур-Лесной №2.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	797,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2	797,2
ЕТО №010 (ООО «ЭнергоТранзит»)																					
Всего стоимость проектов	0,0	12464,4	50131,9	0,0																	
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,0	12464,4	62596,3																		
Группа проектов 010.01.00.000 "Источники тепловой энергии (мощности)"																					
Всего стоимость проектов	0,0	12464,4	50131,9	0,0																	
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,0	12464,4	62596,3																		
Подгруппа проектов 010.01.01.000 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии"																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 010.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	12464,4	50131,9	0,0																	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	12464,4	62596,3																		

Стоимость проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Проект 010.01.02.003 «Абашевская районная котельная. Реконструкция автоматической системы управления конвейерами топливоподачи Абашевской районной котельной, с заменой электродвигателей»																					
Всего стоимость проекта	0,0	12464,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4	12464,4
Проект 010.01.02.004 «Зырянская районная котельная. Реконструкция котлов № 3, 5, 2, 6 (тип КВТС 20-150) Зырянской районной котельной.»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	50131,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9	50131,9
Подгруппа проектов 010.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов 010.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЕТО №XXX (Неопределенная ЕТО)																					
Всего стоимость проектов	0,0	0,0	66928,0	0,0	0,0	57462,0	0,0	0,0	160896,6	0,0	174126,2	0,0	188443,6	0,0	203938,2	212156,9	0,0	229601,3	243395,8	0,0	0,0
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,0	0,0	66928,0	66928,0	66928,0	124390,0	124390,0	124390,0	285286,6	285286,6	459412,9	459412,9	647856,5	647856,5	851794,7	1063951,6	1063951,6	1293552,9	1536948,7	1536948,7	1536948,7
Группа проектов XXX.01.00.000 "Источники тепловой энергии (мощности)"																					
Всего стоимость проектов	0,0	0,0	66928,0	0,0	0,0	57462,0	0,0	0,0	160896,6	0,0	174126,2	0,0	188443,6	0,0	203938,2	212156,9	0,0	229601,3	243395,8	0,0	0,0
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,0	0,0	66928,0	66928,0	66928,0	124390,0	124390,0	124390,0	285286,6	285286,6	459412,9	459412,9	647856,5	647856,5	851794,7	1063951,6	1063951,6	1293552,9	1536948,7	1536948,7	1536948,7
Подгруппа проектов XXX.01.01.000 "Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии"																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	66928,0	0,0	0,0	57462,0	0,0	0,0	160896,6	0,0	174126,2	0,0	188443,6	0,0	203938,2	212156,9	0,0	229601,3	243395,8	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	66928,0	66928,0	66928,0	124390,0	124390,0	124390,0	285286,6	285286,6	459412,9	459412,9	647856,5	647856,5	851794,7	1063951,6	1063951,6	1293552,9	1536948,7	1536948,7	1536948,7
Проект XXX.01.01.001 «-. Строительство АБМК 7,4+10+7,6=25 Гкал/ч для теплоснабжения 7 микрорайона Новоильинского района»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	66928,0	0,0	0,0	57462,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	66928,0	66928,0	66928,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0	124390,0
Проект XXX.01.01.002 «-. Строительство новой БМК для теплоснабжения территории примыкающей к Новоильинскому району»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160896,6	0,0	174126,2	0,0	188443,6	0,0	203938,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160896,6	160896,6	335022,9	335022,9	523466,5	523466,5	727404,7	727404,7	727404,7	727404,7	727404,7	727404,7	727404,7
Проект XXX.01.01.003 «-. Строительство новой БМК для теплоснабжения территории примыкающей к Центральному району»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212156,9	0,0	229601,3	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212156,9	212156,9	441758,2	441758,2	441758,2	441758,2
Проект XXX.01.01.004 «-. Строительство новой БМК для теплоснабжения территории примыкающей к Куйбышевскому району»																					
Всего стоимость проекта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	243395,8	0,0
Всего стоимость проекта накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	243395,8	243395,8
Подгруппа проектов XXX.01.02.000 «Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов XXX.01.03.000 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Подгруппа проектов XXX.01.04.000 «Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»																					
Всего стоимость группы проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0