

**УТВЕРЖДЕНА**

**постановлением администрации**

**городского округа «Город Калининград»**

**от «12» сентября 2023 г. № 685**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ГОРОД КАЛИНИНГРАД" ДО 2035 ГОДА  
(актуализация на 2024 год)**



**Обосновывающие материалы**

**Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство,  
реконструкцию, техническое перевооружение  
и (или) модернизацию**

## **СОСТАВ ПРОЕКТА**

### **Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.**

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения городского округа.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения, городского округа.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

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

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Город Калининград».

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.

Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.

### **Схема теплоснабжения.**

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города федерального значения.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

## СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА.....	2
СОДЕРЖАНИЕ .....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
СОКРАЩЕНИЯ .....	9
Раздел 1. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов.....	11
1.1. Общая часть .....	11
1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности	11
1.3. Внутренние источники собственных средств.....	11
1.3.1. Чистая прибыль .....	11
1.3.2. Амортизационные отчисления.....	12
1.3.3. Применение долгосрочных тарифов на тепловую энергию.....	12
1.4. Внешние (привлеченные) источники денежных средств.....	22
1.4.1. Эмиссия обыкновенных акций .....	22
1.4.2. Кредитное финансирование .....	22
1.5. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов.....	25
1.5.1. Основные принципы оценки эффективности.....	25
1.6. Денежные притоки и оттоки от операционной деятельности.....	29
1.6.1. Дисконтирование денежных потоков.....	29
1.6.2. Анализ чувствительности проекта.....	30
1.7. Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия .....	31
Раздел 2. ЕТО № 1. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	35
2.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 1 .....	35
2.2. Подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП «Калининградтеплосеть» .....	51
2.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП «Калининградтеплосеть».....	53
2.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП «Калининградтеплосеть».....	55
2.5. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии АО «КГК».....	57
2.6. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии МП «Калининградтеплосеть» .....	60
2.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки МП «Калининградтеплосеть» .....	62
2.8. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных .....	68

2.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса .....	71
2.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	73
2.11. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов .....	75
2.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций .....	77
2.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций .....	77
2.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей.....	78
2.15. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 .....	80
2.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	80
2.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 .....	81
2.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	96
Раздел 3. ЕТО № 2. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	98
3.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО «Молоко» .....	98
3.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 2.....	98
3.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	98
3.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2 АО «МОЛОКО» .....	99
3.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	102
Раздел 4. ЕТО № 5. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	104
4.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Комфорт сервис».....	104
4.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 5.....	104
4.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	104
4.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 5 ООО «КОМФОРТ СЕРВИС» .....	106
4.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	109
Раздел 5. ЕТО № 6. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	111
5.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Энергия» .....	111

5.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 6.....	111
5.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	111
5.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 6 ООО «ЭНЕРГИЯ» .....	112
5.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	115
Раздел 6. ЕТО № 7. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	117
6.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ОАО «РЖД» .....	117
6.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 7.....	117
6.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	117
6.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 7 ОАО «РЖД».....	118
6.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	121
Раздел 7. ЕТО № 8. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	123
7.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО «КВАРЦ» .....	123
7.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 8.....	123
7.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	123
7.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 8 АО «КВАРЦ».....	124
7.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	127
Раздел 8. ЕТО № 9. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	129
8.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ.....	129
8.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 9.....	129
8.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	129
8.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ ....	130
8.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	135

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии

Термины	Определения
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.



## СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие сокращения:

- ВК – водогрейный котел;
- ПВК – пиковая водогрейная котельная;
- ПГУ – парогазовая установка;
- ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;
- РОУ – редукиционно-охладительная установка;
- РСО – ресурсоснабжающая организация;
- СН – собственные нужды;
- ХН – хозяйственные нужды;
- ТСЖ – товарищество собственников жилья;
- ТСО – теплоснабжающая организация;
- ТС – тепловые сети;
- ТФУ – теплофикационная установка;
- ТЭ – тепловая энергия;
- ТЭК – топливно-энергетический комплекс;
- ГВС – горячее водоснабжение;
- ЕТО – единая теплоснабжающая организация;
- ЖСК – жилищно-строительный кооператив;
- ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;
- МУП – муниципальное унитарное предприятие;
- ЕГСТ – единая газотранспортная система;
- КС – компрессорная станция;
- МГ – магистральный газопровод;
- АО – акционерное общество;
- ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;
- ООО – общество с ограниченной ответственностью;
- ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;
- НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;
- ПХГ – подземное хранилище газа;
- РТХ – резервное топливное хозяйство;
- ТЭБ - топливно-энергетический баланс;
- ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;
- ТЭС – тепловая электростанция;
- ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;
- УРУТ – удельный расход условного топлива;
- ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России – федеральное государственное бюджетное учреждение "Центральное жилищно-коммунальное управление" министерства обороны;
- ЭС – электростанция;
- ЭЭ – электрическая энергия;
- ОАО «РЖД» – открытое акционерное общество «Российские железные дороги»;
- БМК- блочно-модульная котельная;
- МП «КТС» - муниципальное предприятие «Калининградтеплосеть»;

ФГКОУ КаПИ ФСБ России – федеральное государственное казенное образовательное учреждение Калининградский пограничный институт федеральной службы безопасности России;

АО КГК – акционерное общество «Калининградская генерирующая компания»;

МЭР – министерство экономического развития;

ТНС – тепловая насосная станция.

# **Раздел 1. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов**

## **1.1. Общая часть**

Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия выполнен с учетом положений «Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. № ВК 477), «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения» (утв. постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154), «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения» (утв. приказом Министерства энергетики РФ и Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2012 г. N 565/667).

## **1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности**

Схема финансирования строительства и перекладки магистральных тепловых сетей по программе перспективного развития теплоснабжения подбирается в прогнозируемых ценах. Цель ее подбора – обеспечение финансовой реализуемости инвестиционного проекта, т.е. обеспечение такой структуры денежных потоков проекта, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для его продолжения. Если не учитывать неопределенность и риск, то достаточным (но не необходимым) условием финансовой реализуемости ИП является неотрицательность на каждом шаге  $t_m$  величины накопленного сальдо денежного потока. При разработке схемы финансирования определяются финансовые потребности по каждому мероприятию. В зависимости от способа формирования собственные источники финансирования предприятия делятся на внутренние и внешние (привлеченные).

## **1.3. Внутренние источники собственных средств**

Основными внутренними источниками финансирования любого коммерческого предприятия являются чистая прибыль, амортизационные отчисления, реализация или сдача в аренду неиспользуемых активов и др.

### **1.3.1. Чистая прибыль**

В современных условиях предприятия самостоятельно распределяют прибыль, остающуюся в их распоряжении. Рациональное использование прибыли предполагает учет таких факторов, как планы дальнейшего развития предприятия, а также соблюдение интересов собственников, инвесторов и работников. В общем случае, чем больше прибыли направляется на расширение хозяйственной деятельности, тем меньше потребность в дополнительном финансировании. Величина нераспределенной прибыли зависит от рентабельности хозяйственных операций, а также от принятой на предприятии политики в отношении выплат собственникам (дивидендная политика).

К достоинствам реинвестирования прибыли следует отнести:

- отсутствие расходов, связанных с привлечением капитала из внешних источников;
- сохранение контроля за деятельностью предприятия со стороны собственников;

- повышение финансовой устойчивости и более благоприятные возможности для привлечения средств из внешних источников.

В свою очередь, недостатками использования данного источника являются его ограниченная и изменяющаяся величина, сложность прогнозирования, а также зависимость от внешних, не поддающихся контролю со стороны менеджмента факторов (например, конъюнктура рынка, фаза экономического цикла, изменение спроса и цен и т. п.).

### **1.3.2. Амортизационные отчисления**

Еще одним важнейшим источником самофинансирования предприятий служат амортизационные отчисления. Они относятся на затраты предприятия, отражая износ основных и нематериальных активов, и поступают в составе денежных средств за реализованные продукты и услуги. Их основное назначение — обеспечивать не только простое, но и расширенное воспроизводство. Преимущество амортизационных отчислений как источника средств заключается в том, что он существует при любом финансовом положении предприятия и всегда остается в его распоряжении. Величина амортизации как источника финансирования инвестиций во многом зависит от способа ее начисления, как правило, определяемого и регулируемого государством. Выбранный способ начисления амортизации фиксируется в учетной политике предприятия и применяется в течение всего срока эксплуатации объекта основных средств.

Применение ускоренных способов (уменьшаемого остатка, суммы чисел лет и др.) позволяет увеличить амортизационные отчисления в начальные периоды эксплуатации объектов инвестиций, что при прочих равных условиях приводит к росту объемов самофинансирования. Для более эффективного использования амортизационных отчислений в качестве финансовых ресурсов предприятию необходимо проводить адекватную амортизационную политику. Она включает в себя политику воспроизводства основных активов, политику в области применения тех или иных методов расчета амортизационных отчислений, выбор приоритетных направлений их использования и другие элементы. Несмотря на преимущества внутренних источников финансирования, их объемы, как правило, недостаточны для расширения масштабов хозяйственной деятельности, реализации инвестиционных проектов, внедрения новых технологий и т. д.

### **1.3.3. Применение долгосрочных тарифов на тепловую энергию**

Схема финансирования мероприятий по программе перспективного развития теплоснабжения подбирается в прогнозируемых ценах. Цель ее подбора – обеспечение финансовой реализуемости инвестиционного проекта, т.е. обеспечение такой структуры денежных потоков проекта, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для его продолжения. Если не учитывать неопределенность и риск, то достаточным (но не необходимым) условием финансовой реализуемости ИП является неотрицательность на каждом шаге  $t_m$  величины накопленного сальдо денежного потока.

Основные принципы регулирования тарифов на тепловую энергию изложены в ст. 3 Федерального закона от 27.07.10 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении".

«Статья 7. Принципы регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения и полномочия органов исполнительной власти, органов местного самоуправления поселений, городских округов в области регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.

Регулирование цен (тарифов) в сфере теплоснабжения осуществляется в соответствии со следующими основными принципами:

- 1) обеспечение доступности тепловой энергии и теплоносителя для потребителей;
- 2) обеспечение экономической обоснованности расходов теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций на производство, передачу и сбыт тепловой энергии (мощности), теплоносителя;
- 3) обеспечение достаточности средств для финансирования мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения;
- 4) стимулирование повышения экономической и энергетической эффективности при осуществлении деятельности в сфере теплоснабжения;
- 7) создание условий для привлечения инвестиций;»

В соответствии с пунктом 4 статьи 154 Жилищного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1 (часть 1), ст. 14), плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение (в том числе поставки бытового газа в баллонах), отопление (теплоснабжение, в том числе поставки твердого топлива при наличии печного отопления).

Основным принципом установления предельного индекса является доступность для граждан совокупной платы за все потребляемые коммунальные услуги, рассчитанной с учетом этого предельного индекса (далее – плата за коммунальные услуги) (п. 4. Основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2009 г. № 708 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 36, ст. 4353).

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования. В соответствии с п. 21.1 «Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» (утв. Приказ Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 378)»:

«21.1. Если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов

ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату субсидий и мер социальной поддержки населению».

Использование такого подхода к росту тарифов на тепловую энергию позволит выявить значительный ресурс, позволяющий применить основные принципы государственной политики в сфере теплоснабжения, сформулированные в ст. 3 Федерального закона от 27.07.10 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении", к которым относятся:

- 1) обеспечение надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями технических регламентов;
- 2) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
- 3) обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
- 4) развитие систем централизованного теплоснабжения;
- 5) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- 6) обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала;
- 7) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- 8) обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

2. Государственная политика в сфере теплоснабжения направлена на обеспечение соблюдения общих принципов организации отношений в сфере теплоснабжения, установленных настоящей статьей».

Важным условием при переходе на долгосрочные методы регулирования является прозрачность тарифа для инвестора, которому необходимы четкие и понятные ориентиры для прогнозирования доходов и потребителя.

Тариф, принимаемый на долгосрочный промежуток времени, должен зависеть от надежности и качества услуг.

Основой экономических отношений в сфере теплоснабжения на сегодняшний момент является система дотирования предприятий. В данной ситуации потребители не имеют возможности влияния на количество и качество предоставляемых им услуг.

Первые тарифы с применением метода доходности инвестированного капитала для организаций, осуществляющих передачу тепловой энергии, установлены в рамках реализации с 2011 г. пилотных проектов по долгосрочному тарифному регулированию с применением метода доходности инвестированного капитала в сфере теплоснабжения.

Введение метода RAB регулирования принесет следующие положительные изменения:

- 1) Для региона: ввод новых мощностей и строительство сетей обеспечит возможность присоединения новых потребителей, а значит, будет создана база для развития абсолютно всех отраслей и организации новых рабочих мест. Развитая сетевая и инфраструктура

позволит открывать новые предприятия, расширить производственные мощности, строить комфортное жилье.

2) Для бизнеса: все финансовые вложения и акционеров компании, и инвесторов будут возмещены. К тому же вкладчик получит гарантированный доход. Процент этого дохода устанавливается органами государственного регулирования цен и тарифов при установлении уровня тарифа по методу RAB.

3) Для потребителей: при новой методике тарифообразования на протяжении всего времени пользования тепловой энергией потребители будут рассчитываться по установленной государством цене, повышается надежность и качество предоставляемых услуг за счет новых инвестиций.

4) Для компаний, предоставляющих услуги: появляется возможность привлечения дополнительных инвестиций. За счет гарантированного государством процента доходности на вложенный капитал у компании появляется источник дополнительных поступлений, которые будут направлены на дальнейшее развитие сетевой инфраструктуры. С учетом того, что тариф устанавливается на 3-5 лет, компании смогут прогнозировать свои расходы и доходы сразу на несколько лет вперед. Появляется возможность планомерно снижать критичный процент износа оборудования.

Благодаря созданию резерва мощности, снижению тепловых потерь, улучшению качества теплоснабжения будет повышаться экономическая и энергетическая эффективность в сфере теплоснабжения потребителей. В настоящий момент Правительством РФ и ФСТ РФ утверждены два основных нормативных документа, регламентирующих расчет необходимой валовой выручки (НВВ) теплоснабжающего предприятия в целях финансового обеспечения инвестиционных программ:

1. Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения"

2. Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения Приказ Федеральной службы по тарифам от 13 июня 2013 г. № 760-э "Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения".

Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения" определило принципы расчета регулируемых тарифов:

«7. Тарифы в сфере теплоснабжения рассчитываются на основании необходимой валовой выручки регулируемой организации, определенной для соответствующего регулируемого вида деятельности, и расчетного объема полезного отпуска соответствующего вида продукции (услуг) на расчетный период регулирования.

Тарифы на тепловую энергию (мощность) и тарифы на услуги по передаче тепловой энергии устанавливаются в соответствии с календарной разбивкой, предусмотренной предельными (минимальными и (или) максимальными) уровнями тарифов на тепловую энергию (мощность), установленными федеральным органом регулирования». Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения" определило принципы регулирования тарифов органами регулирования:

«10. Регулирование цен (тарифов) основывается на принципе обязательности ведения регулируемыми организациями раздельного учета объема тепловой энергии, теплоносителя, доходов и расходов, связанных с осуществлением следующих видов деятельности:

а) производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии 25 МВт и более;

б) производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии менее 25 МВт;

в) производство тепловой энергии (мощности) не в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии;

г) производство теплоносителя;

д) передача тепловой энергии и теплоносителя;

е) сбыт тепловой энергии и теплоносителя;

ж) подключение к системе теплоснабжения;

з) поддержание резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии.

При установлении цен (тарифов) не допускается повторный учет одних и тех же расходов по различным регулируемым видам деятельности.

11. Необходимая валовая выручка регулируемой организации должна возмещать ей экономически обоснованные расходы и обеспечивать экономически обоснованную прибыль по каждому регулируемому виду деятельности.

12. Определение состава расходов, включаемых в необходимую валовую выручку, и оценка их экономической обоснованности производятся в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами, регулирующими отношения в сфере бухгалтерского учета, а также в соответствии с настоящими Методическими указаниями».

Постановление Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 определяет основные методы ценообразования в сфере теплоснабжения, к которым относятся:

«а) метод экономически обоснованных расходов (затрат);

б) метод обеспечения доходности инвестированного капитала;

в) метод индексации установленных тарифов;

г) метод сравнения аналогов».

**Необходимая валовая выручка организации при применении метода экономически обоснованных расходов (затрат)** определяется как сумма планируемых на расчетный период регулирования расходов, уменьшающих налоговую базу налога на прибыль организаций (расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), и внереализационные расходы), расходов, не учитываемых при определении налоговой базы налога на прибыль (расходы, относимые на прибыль после налогообложения), величины налога на прибыль, а также экономически обоснованных расходов регулируемой организации». При



использовании метода экономически обоснованных расходов НВВ (раздел IV п. 23 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения») необходимая валовая выручка (далее также - НВВ) на *i*-й расчетный период регулирования, определяемая в соответствии с методом экономически обоснованных расходов, рассчитывается по формуле:

$$HBB_i = (P_{1,i} + P_{2,i} + H_i) / - \Delta HBB_i \quad (\text{тыс. руб})$$

где:  $P_{1,i}$  – планируемые на *i*-й расчетный период регулирования расходы, уменьшающие налоговую базу налога на прибыль организаций (расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), и внереализационные расходы), тыс. руб.;  $P_{2,i}$  – планируемые на *i*-й расчетный период регулирования расходы, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходы, относимые на прибыль после налогообложения), тыс. руб.;  $H_i$  – планируемая на *i*-й расчетный период регулирования величина налога на прибыль, определяемая в соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации, тыс. руб.;  $\Delta HBB_i$  – величина, учитывающая экономически обоснованные расходы регулируемой организации (выпадающие доходы), подлежащие возмещению (со знаком "+") в *i*-м расчетном периоде регулирования, необоснованные расходы, подлежащие исключению из НВВ (со знаком "-") в *i*-м расчетном периоде регулирования, определяемые в соответствии с пунктом 12 настоящих Методических указаний, а также экономию от сокращения потребления энергетических ресурсов, холодной воды, теплоносителя, подлежащую учету в НВВ в *i*-м расчетном периоде регулирования и определяемую в соответствии с пунктом 31 Методических указаний.

**Необходимая валовая выручка организации при применении метода индексации установленных тарифов** (раздел V п. 32 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения») НВВ на *i*-й расчетный период регулирования определяется на основе следующих долгосрочных параметров регулирования, которые определяются перед началом долгосрочного периода регулирования и в течение него не изменяются:

1) базовый уровень операционных расходов, устанавливаемый органом регулирования в соответствии с пунктом 37 настоящих Методических указаний;

2) индекс эффективности операционных расходов, устанавливаемый органом регулирования для каждой регулируемой организации с учетом утвержденной для нее инвестиционной программы. Индекс эффективности операционных расходов устанавливается в размере от 1 до 5 процентов в соответствии с приложением 1 к настоящим Методическим указаниям;

3) нормативный уровень прибыли, устанавливаемый органом регулирования на каждый расчетный период регулирования долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 41 настоящих Методических указаний;

4) уровень надежности теплоснабжения, соответствующий утвержденным в установленном порядке долгосрочным инвестиционным программам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения (фактические значения показателей надежности и качества, определенные за год, предшествующий году установления тарифов

на первый год долгосрочного периода регулирования, а также плановые значения показателей надежности и качества на каждый год долгосрочного периода регулирования);

5) показатели энергосбережения и энергетической эффективности - если в отношении регулируемой организации утверждена программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

6) реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, разработанных в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, - если в отношении регулируемой организации утверждена программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

7) динамика изменения расходов на топливо, устанавливаемая в целях перехода от одного метода распределения расхода топлива к другому методу, - если орган регулирования применяет понижающий коэффициент на переходный период в соответствии с Правилами распределения расхода топлива».

Необходимая валовая выручка регулируемой организации в случае применения метода индексации установленных тарифов отдельно на каждый  $i$ -й расчетный период регулирования долгосрочного периода регулирования (далее в настоящей главе -  $i$ -й год), определяется по формуле:

$$HBB^D = OP_i + HP_i + PЭ_i + \Pi_i + \Delta P_{\text{рез}_i}, \text{ (тыс. руб.)},$$

где:  $OP_i$  – операционные (подконтрольные) расходы в  $i$ -м году, определяемые в соответствии с пунктом 36 Методических указаний, тыс. руб.;  $HP_i$  – неподконтрольные расходы в  $i$ -м году, определяемые в соответствии с пунктом 39 Методических указаний, тыс. руб.;  $PЭ_i$  – расходы на покупку энергетических ресурсов (в том числе топлива для организаций, осуществляющих деятельность по производству тепловой энергии (мощности), и потерь тепловой энергии для организаций, осуществляющих деятельность по передаче тепловой энергии, теплоносителя, холодной воды и теплоносителя в  $i$ -м году, определяемые в соответствии с пунктом 40 Методических указаний, тыс. руб.;  $\Pi_i$  – прибыль, устанавливаемая органом регулирования на  $i$ -й год в соответствии с пунктом 41 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;  $\Delta P_{\text{рез}_i}$  – величина, определяемая на  $i$ -й год первого долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 42 настоящих Методических указаний и учитывающая результаты деятельности регулируемой организации до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования, тыс. руб.

**При применении метода обеспечения доходности инвестированного капитала** необходимая валовая выручка регулируемой организации устанавливается на каждый год долгосрочного периода регулирования на основе долгосрочных параметров регулирования, определяемых в соответствии с перечнем, определенным статьей 8 Федерального закона «О теплоснабжении», и включает в себя текущие расходы, средства, обеспечивающие возврат инвестированного капитала, и средства, обеспечивающие получение дохода на

инвестированный капитал. НВВ на *i*-й расчетный период регулирования определяется на основе следующих долгосрочных параметров регулирования, которые определяются перед началом долгосрочного периода регулирования и в течение него не меняются (раздел VI п. 53 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»):

1) базовый уровень операционных расходов, устанавливаемый в соответствии с Методическими указаниями;

2) индекс эффективности операционных расходов, устанавливаемый органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями;

3) норматив чистого оборотного капитала, устанавливаемый органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями;

4) размер инвестированного капитала, установленный органом регулирования при переходе к регулированию тарифов с использованием метода обеспечения доходности инвестированного капитала или на первый год очередного долгосрочного периода регулирования в соответствии с Методическими указаниями;

5) норма доходности инвестированного капитала, устанавливаемая органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями, включая норму доходности на капитал, инвестированный до перехода к регулированию тарифов с использованием метода обеспечения доходности инвестированного капитала;

6) сроки возврата инвестированного капитала, устанавливаемые в соответствии с Правилами установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем, определенным статьей 8 Федерального закона "О теплоснабжении" (далее - Правила установления долгосрочных параметров регулирования, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075;

7) уровень надежности теплоснабжения, соответствующий долгосрочным утвержденным в установленном порядке инвестиционным программам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения (фактические значения показателей надежности и качества, определенные за год, предшествующий году установления тарифов на первый год долгосрочного периода регулирования, а также плановые значения показателей надежности и качества на каждый год долгосрочного периода регулирования);

8) показатели энергосбережения и энергетической эффективности – если в отношении регулируемой организации утверждена программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

9) реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, разработанных в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, - если в отношении

регулируемой организации утверждена программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с законодательством Российской Федерации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности;

10) динамика изменения расходов на топливо, устанавливаемая в целях перехода от одного метода распределения расхода топлива к другому методу, - если орган регулирования применяет понижающий коэффициент на переходный период в соответствии с Правилами распределения расхода топлива.

60. До начала долгосрочного периода регулирования на основе долгосрочных параметров регулирования и планируемых значений параметров расчета тарифов орган регулирования рассчитывает необходимую валовую выручку регулируемой организации отдельно на каждый *i*-й расчетный период регулирования долгосрочного периода регулирования (далее в настоящей главе - *i*-й год),  $HBB_i^D$  по формуле:

$$HBB_i^D = OP_i + HP_i + PЭ_i + BK_i + DK_i + \Delta Рез_i, \text{ (тыс. руб.)},$$

где:  $OP_i$  – операционные (подконтрольные) расходы в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктами 36 - 37 настоящих Методических указаний, и учитывающие расходы, указанные в подпунктах 1 - 9 пункта 37 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$HP_i$  – неподконтрольные расходы в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 61 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$PЭ_i$  – расходы на приобретение энергетических ресурсов (в том числе топлива для организаций, осуществляющих деятельность по производству тепловой энергии (мощности), и потерь тепловой энергии для организаций, осуществляющих деятельность по передаче тепловой энергии, теплоносителя), холодной воды и теплоносителя в *i*-м году, определяемые в соответствии с пунктом 40 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$BK_i$  – возврат инвестированного капитала, определяемый на *i*-й год в соответствии с пунктом 62 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$DK_i$  – доход на инвестированный капитал, определяемый на *i*-й год в соответствии с пунктом 70 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;

$\Delta Рез_i$  – величина, определяемая на *i*-й год первого долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 42 настоящих Методических указаний и учитывающая результаты деятельности регулируемой организации до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования, тыс. руб.

**Метод сравнения аналогов применяется в целях установления долгосрочных тарифов** для регулируемой организации на основе анализа зависимости величины расходов прочих регулируемых организаций, осуществляющих аналогичный регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения, от предусмотренных методическими указаниями показателей, характеризующих в том числе физические параметры производственных объектов.

При использовании метода сравнения аналогов (раздел VII. п. 90 «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения») применяются следующие основные методологические положения по формированию необходимой валовой выручки:

«90. При расчете тарифов методом сравнения аналогов необходимая валовая выручка определяется на основе следующих долгосрочных параметров регулирования, которые определяются перед началом долгосрочного периода регулирования и в течение него не меняются:

- 1) базовый уровень расходов;
- 2) индекс снижения расходов.

**Разделом VIII (п. 102) определены особенности расчета необходимой валовой выручки, относимой на производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии:**

«102. При применении метода экономически обоснованных расходов расчет необходимой валовой выручки, относимой на производство тепловой энергии (мощности) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, производится в следующей последовательности:

1) определение совокупной необходимой валовой выручки, относимой на производство электрической и тепловой энергии, на основании принципов и с использованием данных раздельного учета, осуществляемого в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения и учетной политикой регулируемой организации;

2) выделение из указанной совокупной необходимой валовой выручки прямых и косвенных расходов, относимых на производство тепловой энергии (мощности) в соответствии с пунктом 103 настоящих Методических указаний».

**В случае несоответствия качества услуг сетевых компаний нормативам, потребители будут получать компенсацию или платить меньшую цену за услуги этих компаний.**

## **1.4. Внешние (привлеченные) источники денежных средств**

### **1.4.1. Эмиссия обыкновенных акций**

Акционерные общества, испытывающие потребность в инвестициях, могут осуществлять дополнительное размещение акций по открытой или закрытой подписке (среди ограниченного круга инвесторов). Финансирование за счет эмиссии обыкновенных акций имеет следующие преимущества:

- этот источник не предполагает обязательных выплат, решение о дивидендах принимается советом директоров и утверждается общим собранием акционеров;

- акции не имеют фиксированной даты погашения — это постоянный капитал, который не подлежит «возврату» или погашению;

- проведение IPO существенно повышает статус предприятия как заемщика (повышается кредитный рейтинг, по оценкам экспертов, стоимость привлечения кредитов и обслуживания долга снижается на 2-3 % годовых), акции могут также служить в качестве залога по обеспечению долга;

- обращение акций предприятия на биржах предоставляет собственникам более гибкие возможности для выхода из бизнеса;

- повышается капитализация предприятия, формируется рыночная оценка его стоимости, обеспечиваются более благоприятные условия для привлечения стратегических инвесторов;

- эмиссия акций создает положительный имидж предприятия в деловом сообществе.

К общим недостаткам финансирования путем эмиссии обыкновенных акций относится:

- предоставление права участия в прибылях и управлении фирмой большому числу владельцев;

- возможность потери контроля над предприятием;

- более высокая стоимость привлеченного капитала по сравнению с другими источниками;

- сложность организации и проведения эмиссии, значительные расходы на ее подготовку;

- дополнительная эмиссия может рассматриваться инвесторами как негативный сигнал и приводить к падению цен в краткосрочной перспективе.

### **1.4.2. Кредитное финансирование**

Кредитное финансирование используется, как правило, в процессе реализации краткосрочных инвестиционных проектов с высокой нормой рентабельности инвестиций. Особенность заемного капитала заключается в том, что его необходимо вернуть на определенных заранее условиях, при этом кредитор не претендует на участие в доходах от реализации инвестиций. Основным показателем, характеризующим рентабельность использования заемного капитала, является эффект финансового рычага.

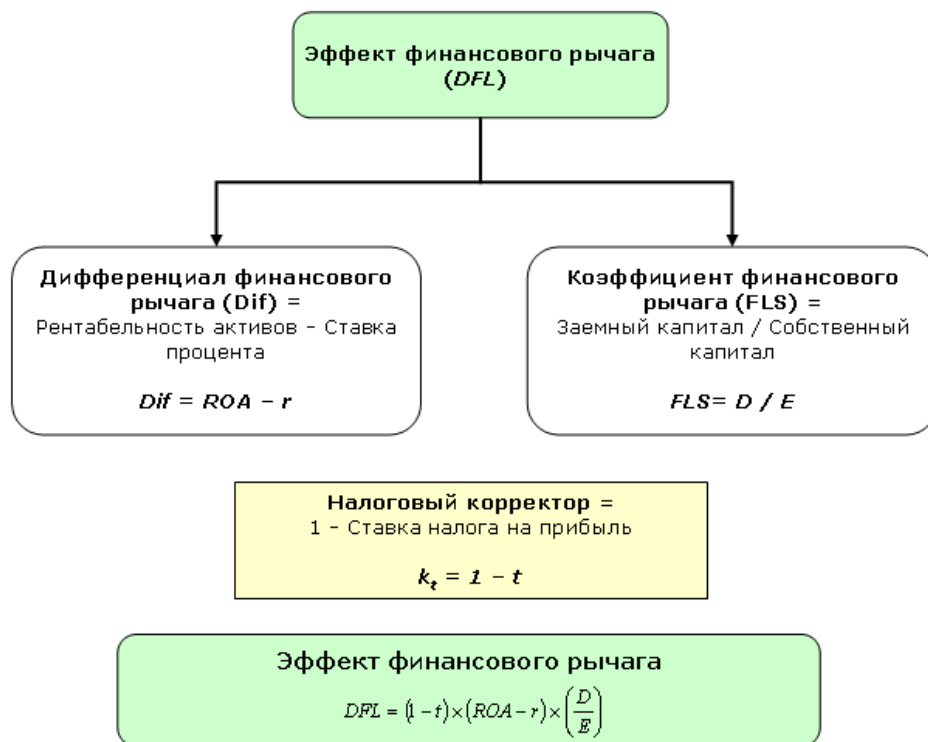
**Эффект финансового рычага** – это показатель, отражающий изменение рентабельности собственных средств, полученное благодаря использованию заемных средств и рассчитывается по следующей формуле:

$$DFL = (1 - t) \times (ROA - r) \times \left( \frac{D}{E} \right)$$

где: DFL – эффект финансового рычага, в процентах;  $t$  – ставка налога на прибыль, в относительной величине; ROA – рентабельность активов (экономическая рентабельность по EBIT) в %;  $r$  – ставка процента по заемному капиталу, в %;  $D$  – заемный капитал;  $E$  – собственный капитал.

Эффект финансового рычага проявляется в разности между стоимостью заемного и размещенного капиталов, что позволяет увеличить рентабельность собственного капитала и уменьшить финансовые риски. Положительный эффект финансового рычага базируется на том, что банковская ставка в нормальной экономической среде оказывается ниже доходности инвестиций. **Отрицательный эффект** (или обратная сторона финансового рычага) проявляется, когда рентабельность активов падает ниже ставки по кредиту, что приводит к ускоренному формированию убытков.

Составляющие **эффекта финансового рычага** представлены на рис. 1.4.1.



**Рис. 1.4.1. Составляющие эффекта финансового рычага**

Как видно из рисунка эффект финансового рычага (DFL) представляет собой произведение двух составляющих, скорректированное на налоговый коэффициент  $(1 - t)$ , который показывает в какой степени проявляется эффект финансового рычага в связи с различным уровнем налога на прибыль. Одной из основных составляющих формулы выступает так называемый дифференциал финансового рычага (Dif) или разница между рентабельностью активов

компании (экономической рентабельностью), рассчитанной по EBIT, и ставкой процента по заемному капиталу:

$$Dif = ROA - r$$

Где:  $r$  – ставка процента по заемному капиталу, в %;

ROA – рентабельность активов (экономическая рентабельность по EBIT) в %.

Дифференциал финансового рычага является главным условием, образующим рост рентабельности собственного капитала. Для этого необходимо, чтобы экономическая рентабельность превышала процентную ставку платежей за пользование заемными источниками финансирования, т.е. дифференциал финансового рычага должен быть положительным. Если дифференциал станет меньше нуля, то эффект финансового рычага будет действовать только во вред организации. Второй составляющей эффекта финансового рычага выступает коэффициент финансового рычага (плечо финансового рычага – FLS), характеризующий силу воздействия финансового рычага и определяемый как отношение заемного капитала ( $D$ ) к собственному капиталу ( $E$ ):  $FLS = D/E$ . Таким образом, эффект финансового рычага складывается из влияния двух составляющих: *дифференциала* и *плеча рычага*.

Дифференциал и плечо рычага тесно взаимосвязаны между собой. До тех пор, пока рентабельность вложений в активы превышает цену заемных средств, т.е. дифференциал положителен, рентабельность собственного капитала будет расти тем быстрее, чем выше соотношение заемных и собственных средств. Однако по мере роста доли заемных средств растет их цена, начинает снижаться прибыль, в результате падает и рентабельность активов и, следовательно, возникает угроза получения отрицательного дифференциала. По оценкам экономистов на основании изучения эмпирического материала успешных зарубежных компаний, оптимально эффект финансового рычага находится в пределах 30–50% от уровня экономической рентабельности активов (ROA) при плече финансового рычага 0,67–0,54. В этом случае обеспечивается прирост рентабельности собственного капитала не ниже прироста доходности вложений в активы. Эффект финансового рычага способствует формированию рациональной структуры источников средств предприятия в целях финансирования необходимых вложений и получения желаемого уровня рентабельности собственного капитала, при которой финансовая устойчивость предприятия не нарушается. Финансовый рычаг характеризует возможность повышения рентабельности собственного капитала и риск потери финансовой устойчивости. Чем выше доля заемного капитала, тем выше чувствительность чистой прибыли к изменению балансовой прибыли. Таким образом, при дополнительном заимствовании может возрасти рентабельность собственного капитала при условии:

если	$ROA > i$ ,
то	$ROE > ROA$
и	$\Delta ROE = (ROA - i) * D/E$

Следовательно, целесообразно привлекать заемные средства, если достигнутая рентабельность активов, ROA превышает процентную ставку за кредит,  $i$ . Тогда увеличение доли заемных средств позволит повысить рентабельность собственного капитала. Однако при этом необходимо следить за дифференциалом ( $ROA - i$ ), так как при увеличении плеча



финансового рычага (D/E) кредиторы склонны компенсировать свой риск повышением ставки за кредит. Дифференциал отражает риск кредитора: чем он больше, тем меньше риск. Дифференциал не должен быть отрицательным, и эффект финансового рычага оптимально должен быть равен 30 - 50% от рентабельности активов, так как чем сильнее эффект финансового рычага, тем выше финансовый риск невозврата кредита, падения дивидендов и курса акций.

Уровень сопряженного риска характеризует операционно-финансовый рычаг. **Операционно-финансовый рычаг** наряду с позитивным эффектом увеличения рентабельности активов и собственного капитала в результате роста объема продаж и привлечения заемных средств отражает также риск снижения рентабельности и получения убытков.

## **1.5. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов**

Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия выполнен с учетом положений «Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. № ВК 477).

### **1.5.1. Основные принципы оценки эффективности**

Эффективность ИП – категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный ИП, целям и интересам его участников.

Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовой продукт, который затем делится между участвующими в проекте субъектами.

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования.

Показатели эффективности проекта характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения.

В основу оценки эффективности ИП положены следующие основные принципы:

- рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода), охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения;
- моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период;
- сопоставимость условий сравнения различных вариантов проекта;
- принцип положительности и максимума эффекта;
- учет фактора времени;
- учет только предстоящих затрат и поступлений;
- учет влияния инфляции (учет изменения цен на различные виды продукции и ресурсов в период реализации проекта);
- учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

С целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы

теплоснабжения к ценам соответствующих лет, используются индексы-дефляторы, установленные Минэкономразвития России. Для формирования долгосрочных показателей используются:

- государственные сметные нормативы НЦС 81-02-13-2022 Укрупненные нормативы цены строительства НЦС-2022 (приложение к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28.03.2022 г. № 205/пр)

Для пятилетнего периода величины финансовых потребностей индексируются отдельно для каждого года периода в соответствии с данными табл. 1.5.1, затем суммируются.

Для формирования долгосрочных показателей используются:

- Сценарные условия прогноза социально-экономического развития на 2019-2024 годы (базовый вариант) в актуальной редакции;

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года

Изменения индексов основных показателей расчета в соответствии с индексами-дефляторами МЭР представлены в табл. 1.5.1.

**Таблица 1.5.1. Изменения индексов основных показателей расчета в соответствии с индексами-дефляторами МЭР**

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Газ - индексация оптовых цен для всех категорий потребителей, исключая населения	июль 5,0%	июль 4,0%	июль 4,0%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%
- индексация оптовых цен для населения	июль 3,0%	июль 3,0%	июль 3,0%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%
- индексация тарифов на транспортировку газа по распределительным сетям	июль 4,0%	июль 4,0%	июль 4,0%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%
Электроэнергия - индексация тарифов сетевых компаний для всех категорий потребителей, исключая населения	июль 3,8%	июль 3,0%	июль 3,0%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 2-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%	июль 1-3%
- индексация тарифов для населения	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%	июль 5,0%
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги - размеры индексации	июль 4,0%	июль 4,0%	июль 4,0%	июль 3-4%	июль 3-4%	июль 3-4%	июль 3-4%	июль 3-4%	июль 3-4%	июль 2-4%	июль 2-4%	июль 2-4%	июль 2-4%	июль 2-4%
Инфляция (ИПЦ) среднегодовая (базовый вариант)	104,3	104	104	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0

Начало расчетного периода определено как дата начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Время в расчетном периоде измеряется в годах и отсчитывается от фиксированного момента  $t^0 = 0$ , принимаемого за базовый (конец нулевого шага). Длительность расчетного периода проекта – 10 лет.

Эффективность ИП оценивается в течение всего расчетного периода.

Для того чтобы ИП, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным. При сравнении альтернативных ИП предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта. При оценке эффективности проекта учитываются различные аспекты фактора времени, в том числе неравноценность разновременных затрат и результатов.

При расчетах показателей эффективности учитываются только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных доходов вне данного проекта в перспективе, в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют. Проект, как и любая финансовая операция, т.е. операция, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов, порождает денежные потоки от операционной деятельности.

## 1.6. Денежные притоки и оттоки от операционной деятельности

К притокам относятся выручка от реализации, поступления кредитов и займов, а также прочие и внереализационные доходы, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды;

К оттокам - производственные издержки, налоги.

### 1.6.1. Дисконтирование денежных потоков

Дисконтирование — это приведение всех денежных потоков в будущем (потоков платежей) к единому моменту времени в настоящем. Дисконтирование является базой для расчетов стоимости денег с учетом фактора времени. Дисконтирование — это приведение будущих денежных потоков к текущему периоду с учетом изменения стоимости денег с течением времени.

Дисконтированием денежных потоков называется приведение их разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени, который называется моментом приведения и обозначается через  $t^0$ . Дисконтирование применяется к денежным потокам, выраженным в текущих или дефлированных ценах.

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании, является норма дисконта ( $E$ ), выражаемая в долях единицы или в процентах в год.

Дисконтирование денежного потока на  $m$ -м шаге осуществляется путем умножения его значения  $f_m$  на коэффициент дисконтирования  $\alpha_m$ , рассчитываемый по формуле:

$$\alpha_m = \frac{1}{(1 + E)^{t_m - t^0}}$$

Норма дисконта участника проекта отражает эффективность участия в проекте предприятий (или иных участников). В качестве нее можно использовать коммерческую норму дисконта. Коммерческая норма дисконта определяется по формуле:

$$E = r + i = 0,055 + 0,05 = 0,105$$

где  $E$  - ставка дисконтирования с учетом риска;

$r$  - обычный коэффициент дисконтирования;

$i$  - индекс инфляции.

В соответствии с методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов ориентировочная величина обычного коэффициента дисконтирования (табл. 1.6.1) равна:

**Таблица 1.6.1. Величина коэффициента дисконтирования**

Величина риска	Пример цели проекта	Величина поправки на риск, %
Низкий	Вложения в развитие производства на базе освоенной техники	3 - 5

В величине поправки на риск в общем случае учитывается риск неполучения предусмотренных проектом доходов.

**В качестве основных показателей для расчета эффективности ИП используются:**

- Чистая прибыль + амортизация - возврат долга нарастающим итогом за расчетный период;

$$PV(k) = \sum_{m=0}^k \phi_m$$

- Приведенный (дисконтированный) доход NPV за период;

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} - IC$$

- Внутренняя норма доходности IRR;

$$\sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+IRR)^i} - IC = 0$$

- Индекс рентабельности инвестиций PI;
- Степень устойчивости проекта;

$$IRR - E$$

- Срок окупаемости (статический) от начала операционной деятельности;

$$x = \frac{|S_{n-1}|}{|S_{n-1}| + S_n}$$

- Срок окупаемости (динамический) от начала операционной деятельности.

$$x = \frac{|S_{n-1}|}{|S_{n-1}| + S_n}$$

Величина денежных средств рассчитана в соответствии с установленными сроками внесения налоговых платежей

Виды налогов, уровень их ставок принимаются в соответствии с действующим на момент разработки проекта законодательством Российской Федерации.

### 1.6.2. Анализ чувствительности проекта

Задачей анализа является определение чувствительности показателей эффективности ИП к изменениям различных параметров и дает представление об устойчивости проекта к проявлению рыночных, операционных, финансовых рисков.

Анализ чувствительности проектов проводится по следующим факторам:

- подключенная мощность;
- тариф на тепловую энергию, мощность;
- ставка процентов по кредиту;
- норма дисконта.

В процессе проведения анализа рассматривается относительное изменение одного из варьируемых факторов и фиксация произошедших изменений в результирующих показателях.

Анализ начинается с установления базового значения результирующего показателя (например, NPV) при фиксированном значении варьируемого параметра, влияющего на результат оценки проекта (например, цена на топливо). Далее рассчитывается изменение результата NPV при изменении цены на топливо в заданных границах вариации. Границы вариации параметров составляют  $\pm 15\%$  с шагом изменения  $5\%$ .

Чем шире диапазон параметров, в котором показатели эффективности остаются в пределах приемлемых значений, тем выше запас прочности проекта, тем лучше он защищен от колебаний различных факторов, оказывающих влияние на результаты реализации проекта.

Анализ чувствительности осуществляется в рамках оценки экономической эффективности ИП на всех фазах жизненного цикла проекта.

### **1.7. Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия**

В соответствии с "Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (утв. Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154) определяют объем информации, содержащейся в Главе 12:

«Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию" содержит:

а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;

б) обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей;

в) расчеты экономической эффективности инвестиций;

г) расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения».

В соответствии с «Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения» (утв. приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 г. N 212):

«161. Базовыми принципами оценки эффективности инвестиций в системы теплоснабжения независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей, должны являться:

сопоставимость условий сравнения разных проектов (прежде всего энергетическая сопоставимость);

рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (расчетного периода);

моделирование финансирования проектов, включающее все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и их расход за расчетный период;

принцип положительности и максимизации инвестиционного эффекта;

учет фактора времени.

162. Оценка эффективности инвестиций должна осуществляться:

- для отдельных проектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью до 5 МВт;

- для отдельных проектов строительства, технического перевооружения и (или) модернизации котельных, в том числе связанных с переводом на местные виды топлива и использование возобновляемых ресурсов;

- для отдельных проектов технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью более 5 МВт, если проекты не отобраны в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций;

- для отдельных проектов строительства и реконструкции транзитных и магистральных теплопроводов при реализации проектов дальнего теплоснабжения;

- в остальных случаях для ЕТО в составе структуры проектов мастер-плана для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно.

163. Для оценки эффективности инвестиций должна быть разработана тарифно-балансовая модель ЕТО в соответствии с таблицей П47.2 приложения N 47 к настоящим *Методическим указаниям*.

164. Тарифно-балансовая модель должна быть сформирована исходя из следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации *схемы теплоснабжения*:

индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации);

баланс тепловой мощности;

баланс тепловой энергии;

топливный баланс;

баланс теплоносителей;

балансы электрической энергии;



балансы холодной воды питьевого качества;  
тарифы на покупные энергоносители и воду;  
производственные расходы товарного отпуска;  
производственная деятельность;  
инвестиционная деятельность;  
финансовая деятельность;

проекты по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

165. Для разработки тарифно-балансовой модели должен использоваться прогноз социально-экономического развития Российской Федерации.

166. В показателе "Балансы тепловой мощности" должны быть учтены перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы V настоящих Методических указаний.

167. В показателе "Балансы тепловой энергии" должны быть отражены перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

168. В показателе "Топливный баланс" должна быть отражена перспективная потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

169. В показателе "Балансы теплоносителей" должна быть отражена перспективная потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

170. В показателе "Балансы электрической энергии" должна быть отражена перспективная потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

171. В показателе "Балансы холодной воды питьевого качества" должна быть отражена перспективная потребность в холодной воде питьевого качества, производимой или покупаемой теплоснабжающей организацией для технологических целей функционирования источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки, котельных, тепловых сетей, ЦТП.

172. В показателе "Тарифы на покупные энергоносители и воду" должны быть отражены перспективные цены на покупаемые теплоснабжающей организацией первичные энергоресурсы и воду. Для формирования целевых показателей роста тарифов необходимо использовать прогнозные индексы-дефляторы.

173. Показатель "Производственные расходы товарного отпуска" должен устанавливаться по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

174. Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" должны отражать формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

175. Актуализированная схема теплоснабжения в главе 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию" должна содержать описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности в ретроспективном периоде.

176. В ценовых зонах теплоснабжения пункты 163 - 175 настоящих *Методических указаний* должны применяться в отношении инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию, необходимых для осуществления регулируемых видов деятельности в сфере *теплоснабжения*.»

## Раздел 2. ЕТО № 1. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей

### 2.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 1

Перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации № 1, приведен в табл. 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Перечень систем теплоснабжения, входящих в состав ЕТО № 1

Номер ЕТО	Наименование ЕТО	№ системы теплоснаб.	Теплоснабжающая организация	Источники тепловой энергии	Адрес источника теплоснабжения
1	МП "Калининградтеплосеть"	1	АО "Интер РАО - Электрогенерация"	ТЭЦ-2	пер. Энергетиков, 2
		2	АО "Калининградская генерирующая компания"	ТЭЦ-1	ул. Правая набережная, 10а
		3	АО "Калининградская генерирующая компания"	РТС Южная	ул. Киевская, 21
		4	ООО "ТПК "Балптицепром"	Котельная ООО "ТПК "Балптицепром"	мкр. А. Космодемьянского
		5	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Северная	ул. Старшего Лейтенанта Сибирякова, 15
		6	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Восточная	ул. Ялтинская, 99а
		7	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Балтийская	ул. Эльблонгская, 22
		8	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Горького	ул. Горького, 166
		9	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Прибрежная	ул. Заводская, 11
		10	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Чкаловск	ул. Докука, 43
		11	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Цепрусс	ул. Правая Набережная, 25
		12	МП "Калининградтеплосеть"	РТС Красная	ул. Красная, 119
		13	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Киевская, 141а	ул. Киевская, 141а
		14	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Александра Невского, 90	ул. Александра Невского, 90
		15	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	ул. Подполковника Емельянова, 300а
		16	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Карташева, 10	ул. Карташева, 10
		17	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Летняя, 50а	ул. Летняя, 50а
		18	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	ул. Павлика Морозова, 5б
		19	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Бассейная, 35а	ул. Бассейная, 35а
		20	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	ул. Подполковника Емельянова, 47
		21	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	ул. Павлика Морозова, 115д
		22	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Александра Невского, 188	ул. Александра Невского, 188
		23	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Чкалова, 29	ул. Чкалова, 29
		24	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Чувашская, 4	ул. Чувашская, 4
		25	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная Аллея Смелых, 152а	Аллея Смелых, 152а

Номер ЕТО	Наименование ЕТО	№ системы тепло-снаб.	Теплоснабжающая организация	Источники тепловой энергии	Адрес источника теплоснабжения
		26	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Ивана Зем- нухова, 6	ул. Ивана Земнухова, 6
		27	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная пос. Малое Бо- рисово, 19а (ЮВС-2)	пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)
		28	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	ул. Молодой Гвардии, 4
		29	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Подполков- ника Емельянова, 92	ул. Подполковника Емелья- нова, 92
		30	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Транспорт- ная, 25	ул. Транспортная, 25
		31	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Красносель- ская, 14	ул. Красносельская, 14
		32	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Солнечно- горская, 59	ул. Солнечногорская, 59
		33	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная пос. Преголь- ский, 25а	пос. Прегольский, 25а
		35	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Дзержин- ского, 162в	ул. Дзержинского, 162в
		36	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Александра Суворова, 137б	ул. Александра Суворова, 137б
		37	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Подполков- ника Емельянова, 156б	ул. Подполковника Емелья- нова, 156б
		38	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Чувашская, 1а	ул. Чувашская, 1а
		39	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Горького, 178	ул. Горького, 178
		40	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Юрия Гага- рина, 41-45	ул. Юрия Гагарина, 41-45
		41	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Юрия Гага- рина, 50-52	ул. Юрия Гагарина, 50-52
		42	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Энгельса, 51а	ул. Энгельса, 51а
		43	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Колхозная, 8а	ул. Колхозная, 8а
		44	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Баженова, 21	ул. Баженова, 21
		45	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Маршала Новикова, 4-6	ул. Маршала Новикова, 4-6
		46	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Можайская, 30	ул. Можайская, 30
		47	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Дзержин- ского, 147	ул. Дзержинского, 147
		48	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Павлика Мо- розова, 146-156	ул. Павлика Морозова, 146- 156
		49	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Лесопарко- вая, 38	ул. Лесопарковая, 38
		50	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная проспект По- беды, 199	проспект Победы, 199
		51	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Клавы Наза- ровой, 57а	ул. Клавы Назаровой, 57а
		52	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная Советский про- спект, 103а*	Проспект Советский, 103а

**Примечание:** \* - на котельную «Советский проспект, 103а» в 2022 г. переключены по-  
требители котельной ООО «БалтРыБПром»

Перечень мероприятий для ЕТО № 1 (АО "Калининградская генерирующая компания")  
приведен в табл. 2.1.2.

Перечень мероприятий для ЕТО № 1 (МП «Калининградтеплосеть») приведен в  
табл. 2.1.3.

Обобщенные сведения о капиталовложениях в зоне ЕТО № 1 приведены в  
табл. 2.1.4.

Стоимость реализации мероприятий приведена в прогнозируемых ценах с НДС.

**Таблица 2.1.2. Перечень мероприятий АО "Калининградская генерирующая компания" в зоне действия ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"**

Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022 А+1	2 023 А+2	2 024 А+3	2 025 А+4	2 026 А+5	2 027 А+6	2 028 А+7	2 029 А+8	2 030 А+9	2 031 А+10	2 032 А+11	2 033 А+12	2 034 А+13	2 035 А+14	Всего 2022 - 2035
Проекты ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																	
Группа проектов	001.02.01.00.000	Источники теплоснабжения АО "Калининградская генерирующая компания"															
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61 926,18
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	27 054,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	832 094,57
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61 926,18
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	22 545,15	29 060,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 605,15
Амортизация	тыс. руб.	7 600,00	7 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 100,00
Плата за подключение	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	14 945,15	21 560,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36 505,15
Собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Уставной капитал	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетное финансирование	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	4 509,03	5 812,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 321,03
Прочие (НДС)	тыс. руб.	4 509,03	5 812,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 321,03
Подгруппа про- ектов	001.02.01.01.000	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки															
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа про- ектов	001.02.01.02.000	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки															
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа про- ектов	001.02.01.03.000	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки															
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61 926,18
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом	тыс. руб.	27 054,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	832 094,57
Подгруппа про- ектов	001.02.01.03.001	Технические средств безопасности РТС Южная															
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	17 934,18	25 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43 806,18
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	9 120,00	9 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18 120,00
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом	тыс. руб.	27 054,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	832 094,57
Подгруппа про- ектов	001.02.01.04.000	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки															
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накоп- ленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Таблица 2.1.3. Перечень мероприятий МП «Калининградтеплосеть» в зоне действия ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"**

Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
			A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Проекты ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																	
Группа проектов	001.04.01.00.000	Источники теплоснабжения МП "Калининградтеплосеть"															
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	403 724,99	255 305,06	668 737,94	1 031 024,81	318 221,46	12 154,80	33 848,40	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	4 587 209,43	
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	403 724,99	659 030,06	1 327 768,00	2 358 792,81	2 677 014,27	2 689 169,07	2 723 017,47	2 733 905,07	4 398 066,41	4 398 066,41	4 398 066,41	4 398 066,41	4 398 066,41	4 587 209,43	4 587 209,43	
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	403 724,99	255 305,06	668 737,94	1 031 024,81	318 221,46	12 154,80	33 848,40	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	4 587 209,43	
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	199 626,33	146 794,89	158 513,09	295 687,33	31 000,00	10 000,00	27 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	868 621,64	
Амортизация	тыс. руб.	177 019,33	114 611,22	50 045,00	290 149,00	31 000,00	10 000,00	27 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	699 824,55	
Плата за подключение	тыс. руб.	22 607,00	0,00	0,00	4 049,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26 656,33	
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Собственные средства	тыс. руб.	0,00	15 850,33	54 009,76	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71 349,09	
Средства фонда	тыс. руб.	0,00	16 333,33	54 458,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70 791,67	
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Бюджетное финансирование	тыс. руб.	136 811,16	8 751,00	186 868,07	563 500,02	234 184,55	129,00	1 207,00	9 073,00	1 386 801,11	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19	2 684 944,10	
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	67 287,50	42 550,84	111 456,32	171 837,47	53 036,91	2 025,80	5 641,40	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	764 534,91	
Прочие (НДС)	тыс. руб.	67 287,50	42 550,84	111 456,32	171 837,47	53 036,91	2 025,80	5 641,40	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	764 534,91	
Подгруппа проектов	001.04.01.01.000	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки															

Стоимость проектов	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
		A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	70 009,39	240 433,46	500 196,74	548 317,61	281 021,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	1 829 121,70
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	70 009,39	310 442,86	810 639,60	1 358 957,21	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 639 978,67	1 829 121,70	1 829 121,70
Подгруппа проектов	001.04.01.01.002	Строительство газовой котельной по ул. Берестяная в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	134 533,46	0,00	232 288,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	366 822,26
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	35 624,71	0,00	102 586,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	138 211,64
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	35 624,71	170 158,18	272 745,11	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91	505 033,91
Подгруппа проектов	001.04.01.01.003	Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. 3 -го Белорусского фронта в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	27 128,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27 128,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40	27 128,40
Подгруппа проектов	001.04.01.01.004	Строительство котельной (в Юго-Западной части города)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	189 143,03
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	189 143,03
Подгруппа проектов	001.04.01.01.005	Строительство котельной (МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	7 256,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 256,28
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28	7 256,28
Подгруппа проектов	001.04.01.01.006	Строительство котельной (МАОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	292,80	22 154,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22 447,55
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	292,80	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55	22 447,55
Подгруппа проектов	001.04.01.01.007	Строительство котельной (МАОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	26 036,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26 036,62
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62	26 036,62
Подгруппа проектов	001.04.01.01.008	Строительство котельной (МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	12 707,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 707,30
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30	12 707,30
Подгруппа проектов	001.04.01.01.009	Строительство нового источника теплоснабжения по ул. Баженова для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	4 859,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 859,19
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19	4 859,19
Подгруппа проектов	001.04.01.01.010	Строительство новой БМК в Юго-восточной части города установленной мощностью 2,5 МВт для обеспечения нагрузки ГВС в летний период														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	20 200,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20 200,69
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69	20 200,69
Подгруппа проектов	001.04.01.01.011	Строительство газовой котельной «Чкаловск» по ул. Доука в г. Калининграде с переключением на нее потребителей														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	75 415,49	140 181,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	215 597,41
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	75 415,49	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41	215 597,41
Подгруппа проектов	001.04.01.01.012	Строительство газовой котельной «Прибрежная» по ул. Заводская в г. Калининграде с переключением на нее потребителей														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	88 909,69	140 839,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	229 749,23
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	88 909,69	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23	229 749,23
Подгруппа проектов	001.04.01.01.013	Строительство модульной котельной по ул. Баркляя де Толли, 17 в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	6 413,22	30 355,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36 768,70
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	6 413,22	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70	36 768,70
Подгруппа проектов	001.04.01.01.014	Строительство модульной котельной для обеспечения теплоснабжением многоквартирного жилого дома по ул. Ю. Гагарина, 41-45 и МАОУ СОШ № 2 по ул. Ю. Гагарина, 55 в г. Калинин- граде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	7 347,13	35 389,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42 736,74
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	7 347,13	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74	42 736,74
Подгруппа проектов	001.04.01.02.015	Строительство газовой котельной "Цепрусс" с переключением на нее многоквартирных домов														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	19 600,00	65 350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84 950,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	35 011,50	129 683,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	164 694,58
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	33 638,50	124 597,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	158 235,97
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	17 650,00	63 926,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81 576,11
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	105 900,00	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66	489 456,66
Подгруппа проектов	001.04.01.02.000	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки														

Стоимость проектов	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
		A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	92,40	2 005,20	19 941,60	365 030,40	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 063 721,73
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	92,40	2 097,60	22 039,20	387 069,60	387 069,60	387 224,40	388 672,80	399 560,40	2 063 721,73	2 063 721,73	2 063 721,73	2 063 721,73	2 063 721,73	2 063 721,73	2 063 721,73
Подгруппа проектов	001.04.01.02.016	РТС Восточная Тех. перевооружен. опасного объекта "Система теплоснабжения"с установкой дым. трубы для котла КВ-ГМ-23,26/150(КВ-ГМ-20-150) ул.Ялтинская 99а														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 818,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 818,13
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 818,13	10 818,13	10 818,13	10 818,13	10 818,13	10 818,13	10 818,13
Подгруппа проектов	001.04.01.02.017	"РТС Восточная. Труба дымовая ж/б Н=90м, инв. № 02-110069". Адрес (местоположение) объекта: 23601, г. Калининград, ул. Ялтинская, д.99а.														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	92,40	1 886,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 978,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	92,40	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80	1 978,80
Подгруппа проектов	001.04.01.02.018	Снятие ограничений установленной мощности (ПИР+СМР) на источнике РТС Северная (ул. Старшего Лейтенанта Сибирякова, 15)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	851 420,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	851 420,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	851 420,40	851 420,40	851 420,40	851 420,40	851 420,40	851 420,40	851 420,40
Подгруппа проектов	001.04.01.02.019	Снятие ограничений установленной мощности (ПИР+СМР) на источнике РТС Восточная (ул. Ялтинская, 99а)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	241 623,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	241 623,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	241 623,60	241 623,60	241 623,60	241 623,60	241 623,60	241 623,60	241 623,60
Подгруппа проектов	001.04.01.02.020	Реконструкция газовой котельной с заменой котлов (ПИР+СМР) на источнике РТС Красная (ул. Красная, 119)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	458 170,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	458 170,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	458 170,80	458 170,80	458 170,80	458 170,80	458 170,80	458 170,80	458 170,80
Подгруппа проектов	001.04.01.02.021	Реконструкция котельной с заменой котлов и оборудования химводоподготовки на источнике Котельная (пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2))														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	54 063,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54 063,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60	54 063,60
Подгруппа проектов	001.04.01.02.022	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Колхозная, 8а)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,20	964,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 068,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,20	1 068,00	1 068,00	1 068,00	1 068,00	1 068,00	1 068,00	1 068,00	1 068,00	1 068,00
Подгруппа проектов	001.04.01.02.023	Увеличение установленной мощности до 6,88 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Карташева, 10)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,60	483,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	535,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,60	535,20	535,20	535,20	535,20	535,20	535,20	535,20	535,20	535,20
Подгруппа проектов	001.04.01.02.024	Увеличение установленной мощности до 154,65 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике РТС Восточная (ул. Ялтинская, 99а)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 887,60	102 128,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113 016,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 887,60	113 016,00	113 016,00	113 016,00	113 016,00	113 016,00	113 016,00	113 016,00
Подгруппа проектов	001.04.01.02.025	Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Киевская, 141а)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	118,80	11 743,20	229 030,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240 892,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	118,80	11 862,00	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80	240 892,80
Подгруппа проектов	001.04.01.02.026	Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Павлика Морозова, 5б)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	8 198,40	81 936,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90 134,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	8 198,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40	90 134,40
Подгруппа проектов	001.04.01.03.000	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	277 086,00	8 496,00	101 294,40	3 768,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	390 644,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	277 086,00	285 582,00	386 876,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40
Подгруппа проектов	001.04.01.03.027	Техническое перевооружение угольной котельной по ул. Энгельса, 51а в г. Калининграде с установкой автоматических угольных котлов														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	3 768,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 768,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00	3 768,00
Подгруппа проектов	001.04.01.03.028	Техническое перевооружение угольной котельной по адресу ул. Солнечногогорская, 59 в г. Калининграде с установкой автоматических угольных котлов														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	13 634,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13 634,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40	13 634,40
Подгруппа проектов	001.04.01.03.029	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Чувашская,4 в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	155 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155 886,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	121 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121 200,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00	277 086,00



Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022 А+1	2 023 А+2	2 024 А+3	2 025 А+4	2 026 А+5	2 027 А+6	2 028 А+7	2 029 А+8	2 030 А+9	2 031 А+10	2 032 А+11	2 033 А+12	2 034 А+13	2 035 А+14	Всего 2022 - 2035
Подгруппа проектов	001.04.01.03.030	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Александра Невского, 188 в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	8 496,00	87 660,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96 156,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	8 496,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00	96 156,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.000	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	56 537,20	4 370,40	47 305,20	113 908,80	37 200,00	12 000,00	32 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	303 721,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	56 537,20	60 907,60	108 212,80	222 121,60	259 321,60	271 321,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60
Подгруппа проектов	001.04.01.04.031	Антитеррористическая защищенность объектов теплоснабжения: установка и модернизация ограждения, охранная сигнализация, видеонаблюдение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 800,00	600,00	2 400,00	6 000,00	6 000,00	3 600,00	3 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27 000,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 800,00	5 400,00	7 800,00	13 800,00	19 800,00	23 400,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00	27 000,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.032	Установка пожарной сигнализации на объектах МП "Калининградтеплосеть"															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	5 248,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 248,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80	5 248,80
Подгруппа проектов	001.04.01.04.033	Очистные сооружения РТС "Чкаловск"															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	34 419,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34 419,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60	34 419,60
Подгруппа проектов	001.04.01.04.034	Очистные сооружения РТС "Восточная"															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	65 322,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65 322,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00	65 322,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.035	Производственное оборудование															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 800,00	1 200,00	1 200,00	7 200,00	4 800,00	1 200,00	3 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24 000,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 800,00	6 000,00	7 200,00	14 400,00	19 200,00	20 400,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00	24 000,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.036	Автомобильный транспорт															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	34 800,00	0,00	7 200,00	30 000,00	24 000,00	6 000,00	24 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126 000,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	34 800,00	34 800,00	42 000,00	72 000,00	96 000,00	102 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00	126 000,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.037	Оргтехника, кондиционеры															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	2 040,00	1 200,00	1 200,00	3 600,00	2 400,00	1 200,00	1 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 840,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	2 040,00	3 240,00	4 440,00	8 040,00	10 440,00	11 640,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00	12 840,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.038	Установка узлов учета тепловой энергии на источниках															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	4 848,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 848,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40	4 848,40
Подгруппа проектов	001.04.01.04.039	Замена приборов учета электроэнергии															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	207,60	30,00	76,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	314,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	207,60	237,60	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40	314,40
Подгруппа проектов	001.04.01.04.040	Установка приборов учета и замена узлов учета тепловой энергии на ЦТП и источниках т/энергии, поверка приборов															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	561,60	421,20	1 267,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 250,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	561,60	982,80	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00	2 250,00
Подгруппа проектов	001.04.01.04.041	Установка, замена, поверка приборов учета холодной воды															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	18,00	8,40	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	18,00	26,40	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80
Подгруппа проектов	001.04.01.04.042	Установка, замена, поверка приборов учета природного газа															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	314,40	162,00	228,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	704,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	314,40	476,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40	704,40
Подгруппа проектов	001.04.01.04.043	Установка (замена) осветительных устройств с использованием светодиодов															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	268,80	264,00	206,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	739,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	268,80	532,80	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20	739,20
Группа проектов	001.04.02.00.000	Тепловые сети и сооружения на них МП "Калининградтеплосеть"															
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	426 883,14	480 481,78	696 624,67	548 576,92	380 877,36	525 685,68	53 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 112 992,75
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	426 883,14	907 364,92	1 603 989,59	2 152 566,51	2 533 443,87	3 059 129,55	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	426 883,14	480 481,78	696 624,67	548 576,92	380 877,36	525 685,68	53 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 112 992,75
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	331 050,95	343 342,52	146 489,30	91 683,43	254 311,40	438 071,40	44 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 649 835,00

Стоимость проектов	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
		A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Амортизация	тыс. руб.	10 233,00	246 668,16	89 952,00	51 211,00	223 500,00	129 014,00	44 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	795 464,16
Плата за подключение	тыс. руб.	320 817,95	96 674,36	56 537,30	23 891,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	837 790,01
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	16 580,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16 580,83
Уставной капитал	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетное финансирование	тыс. руб.	24 685,00	57 058,96	434 031,26	365 464,00	63 086,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	944 325,62
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	71 147,19	80 080,30	116 104,11	91 429,49	63 479,56	87 614,28	8 977,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	518 832,12
Прочие (НДС)	тыс. руб.	71 147,19	80 080,30	116 104,11	91 429,49	63 479,56	87 614,28	8 977,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	518 832,12
Подгруппа проектов	001.04.02.01.000	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	366 461,52	120 206,23	118 729,08	28 669,92	36 973,68	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 041 909,31
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	366 461,52	486 667,75	605 396,83	634 066,75	671 040,43	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31	1 041 909,31
Подгруппа проектов	001.04.02.01.044	Строительство участка тепловой сети в районе ответвления на ул. Транспортной, 3б до здания административно-хозяйственного и лаборатории по ул. Транспортной, 3б														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	2 209,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 209,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80	2 209,80
Подгруппа проектов	001.04.02.01.045	Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания ГБУЗ КО "Городская детская поликлиника №6" по ул. Огарева, 16-18 в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	3 440,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 440,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40	3 440,40
Подгруппа проектов	001.04.02.01.046	Строительство участка тепловой сети по ул. Закавказская до точки подключения здания д/с №74 по ул. Нахимова, 9 в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	13 632,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13 632,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00	13 632,00
Подгруппа проектов	001.04.02.01.047	Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания д/с №7 по ул. Закавказская, 14 - ул. Адмиральская, 7 в г. Калининграде														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 611,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 611,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60	1 611,60
Подгруппа проектов	001.04.02.01.048	Административное здание по ул. А. Невского, 190, казарма "Литера 16" (КН 39:15:131007:1605)														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	2 026,80	1 405,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 432,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	2 026,80	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00	3 432,00
Подгруппа проектов	001.04.02.01.049	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	11 449,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 449,08
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08	11 449,08
Подгруппа проектов	001.04.02.01.050	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	13 551,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13 551,12
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12	13 551,12
Подгруппа проектов	001.04.02.01.051	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 18														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	11 973,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 973,48
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48	11 973,48
Подгруппа проектов	001.04.02.01.052	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 19														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	12 295,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 295,92
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92	12 295,92
Подгруппа проектов	001.04.02.01.053	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 47														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	14 332,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14 332,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80	14 332,80
Подгруппа проектов	001.04.02.01.054	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 139														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106 243,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106 243,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20	106 243,20
Подгруппа проектов	001.04.02.01.055	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 6														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	11 422,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 422,44
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	0,00	0,00	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44	11 422,44
Подгруппа проектов	001.04.02.01.056	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 6														
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	10 279,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 279,44
Всего стоимость группы проектов накопленным итоном	тыс. руб.	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44	10 279,44





Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
			A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80	2 590,80
Подгруппа проектов	001.04.02.01.090	Многоквартирный жилой дом №8 по ГП по ул. Левитана															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	4 821,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 821,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60	4 821,60
Подгруппа проектов	001.04.02.01.091	Многоквартирный жилой дом №9 по ГП по ул. Левитана															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	1 233,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 233,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60	1 233,60
Подгруппа проектов	001.04.02.01.092	Многоквартирный жилой дом №10 по ГП по ул. Левитана															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	1 033,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 033,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20	1 033,20
Подгруппа проектов	001.04.02.01.093	Многоквартирный дом по ул. Солдатская, 8-12 в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	15 240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 240,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00	15 240,00
Подгруппа проектов	001.04.02.01.094	Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей котельной по адресу ул. Молодой Гвардии, 2-4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	15 958,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 958,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	15 958,80	191 505,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	31 917,60	47 876,40	63 835,20	79 794,00	95 752,80	111 711,60	127 670,40	143 629,20	159 588,00	175 546,80	191 505,60	207 464,40	207 464,40
Подгруппа проектов	001.04.02.01.095	Строительство тепловой сети с целью подключения ЦТП «Парусная» по ул. Казанской в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	34 925,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34 925,52
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52	34 925,52
Подгруппа проектов	001.04.02.01.096	Строительство тепловой сети с целью подключения ЦТП «Трампарк» по ул. Киевская в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	75 996,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75 996,87
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87	75 996,87
Подгруппа проектов	001.04.02.01.097	Строительство тепловой сети с целью подключения многоквартирного дома №1 по ул. Левитана															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	3 313,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 313,00
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	4 197,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 197,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00	7 510,00
Подгруппа проектов	001.04.02.02.000	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	48 142,02	67 782,95	408 080,87	458 453,80	75 703,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 058 163,32
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	48 142,02	115 924,97	524 005,84	982 459,64	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32
Подгруппа проектов	001.04.02.02.098	Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Подполковника Емельянова, 80а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	22 825,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22 825,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20	22 825,20
Подгруппа проектов	001.04.02.02.099	Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Ю. Гагарина, 41-45 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	33 584,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33 584,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40	33 584,40
Подгруппа проектов	001.04.02.02.100	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Кутузова, 41 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	1 088,40	3 921,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 010,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	1 088,40	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00	5 010,00
Подгруппа проектов	001.04.02.02.101	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу проспект Победы, 18 на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	4 228,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 228,80
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80	4 228,80
Подгруппа проектов	001.04.02.02.102	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу проспект Победы, 10-12 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	5 076,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 076,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00	5 076,00
Подгруппа проектов	001.04.02.02.103	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Октябрьская, 3 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	1 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 200,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00





Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022 А+1	2 023 А+2	2 024 А+3	2 025 А+4	2 026 А+5	2 027 А+6	2 028 А+7	2 029 А+8	2 030 А+9	2 031 А+10	2 032 А+11	2 033 А+12	2 034 А+13	2 035 А+14	Всего 2022 - 2035
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95	24 408,95
Подгруппа проектов	001.04.02.02.137	Переключение потребителей от малой угольной котельной по ул. Можайская, 30 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	4 002,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 002,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00	4 002,00
Подгруппа проектов	001.04.02.02.138	Строительство тепловой сети для переключения нагрузки ГВС ФГКОУ КаПИ ФСБ России на котельную Емельянова, 300а в летний период															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	19 897,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19 897,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00	19 897,00
Подгруппа проектов	001.04.02.03.000	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	8 002,81	7 784,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 787,53
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	8 002,81	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53	15 787,53
Подгруппа проектов	001.04.02.03.139	Реконструкция участка тепловой сети от точки выхода из переулка Трамвайный, 14 до ввода в здание МАДОУ детский сад № 46 по переулку Трамвайный, 13 в г. Калининграде на объекте основных средств «Т/с от ЦТП Трампарк L=561М (1 D L=1122м)															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	687,81	7 784,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 472,53
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	687,81	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53	8 472,53
Подгруппа проектов	001.04.02.03.140	Реконструкция участка т/с от котельной по адресу: г. Калининград, ул. Киевская, 141А до МАОУ СОШ №39 г. Калининграда															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	7 315,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 315,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00	7 315,00
Подгруппа проектов	001.04.02.04.000	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	21 331,20	87 052,80	33 100,80	33 886,80	3 008,40	47 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	226 243,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	21 331,20	108 384,00	141 484,80	175 371,60	178 380,00	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20
Подгруппа проектов	001.04.02.04.141	Реконструкция участка тепловой сети до точки подключения нового корпуса общеобразовательной школы № 11 по ул. Мира в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	21 331,20	24 976,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46 308,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	21 331,20	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00	46 308,00
Подгруппа проектов	001.04.02.04.142	Реконструкция тепловой сети от ТК 3-47-5 до ответвления на Литовский вал, 70 в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 596,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31 596,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00	31 596,00
Подгруппа проектов	001.04.02.04.143	Реконструкция участка тепловой сети от ТК-2 до ТК-8 от ЦТП Тихорецкая,32															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 504,80	33 886,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35 391,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	1 504,80	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60	35 391,60
Подгруппа проектов	001.04.02.04.144	Реконструкция тепловой сети с целью подключения абонентов котельной ООО "ТПК "Балтптицепром" на газовую котельную по ул. Берестяная в г. Калининград															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	62 076,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62 076,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00	62 076,00
Подгруппа проектов	001.04.02.04.145	Реконструкция тепловой сети от ТК 1-36-1 до ТК 1-35 и от точки ТК 1-34а до ТК 1-32															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 008,40	47 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50 871,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 008,40	50 871,60	50 871,60	50 871,60	50 871,60	50 871,60	50 871,60	50 871,60	50 871,60	50 871,60
Подгруппа проектов	001.04.02.05.000	Реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	259 558,59	72 577,20	16 352,40	222 313,20	148 208,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	719 009,79
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	259 558,59	332 135,79	348 488,19	570 801,39	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79
Подгруппа проектов	001.04.02.05.146	Реконструкция т/с от ТК 9-1 до ТК 9-4															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	127 602,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127 602,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40	127 602,40
Подгруппа проектов	001.04.02.05.147	Реконструкция тепловой сети от ТК 7-4-24 до ТК 7-4-4 в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	131 956,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	131 956,19
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19	131 956,19
Подгруппа проектов	001.04.02.05.148	Реконструкция тепловой сети от ТК 11-5 до ТК 7-4 в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	72 577,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72 577,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20	72 577,20
Подгруппа проектов	001.04.02.05.149	Реконструкция тепловой сети от ТК 7-4-28 до ТК 11-5 в г. Калининграде															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	16 352,40	222 313,20	148 208,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	386 874,00



Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
			A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	16 352,40	238 665,60	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00	386 874,00
Подгруппа проектов	001.04.02.06.000	Строительство новых насосных станций															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов	001.04.02.07.000	Реконструкция насосных станций															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов	001.04.02.08.000	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	12 279,60	3 600,00	2 400,00	12 000,00	12 000,00	3 600,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 879,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	12 279,60	15 879,60	18 279,60	30 279,60	42 279,60	45 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60
Подгруппа проектов	001.04.02.08.150	Источники тепловой энергии, ЦТП, котельные МП "Калининградтеплосеть"															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	12 000,00	3 600,00	2 400,00	12 000,00	12 000,00	3 600,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 600,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	12 000,00	15 600,00	18 000,00	30 000,00	42 000,00	45 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00	51 600,00
Подгруппа проектов	001.04.02.08.151	Установка узлов учета тепловой энергии на ЦТП															
Всего стоимость группы проектов		тыс. руб.	279,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	279,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом		тыс. руб.	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60	279,60

Таблица 2.1.4. Обобщенные сведения о капиталовложениях в зоне ЕТО № 1

Стоимость проектов		Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
			A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Проекты ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																	
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	857 662,31	774 426,85	1 397 037,02	1 537 746,11	699 098,82	537 840,48	87 711,60	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	7 755 715,15
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	857 662,31	1 632 089,16	3 029 126,18	4 566 872,29	5 265 971,11	5 803 811,59	5 891 523,19	5 902 410,79	7 566 572,12	7 566 572,12	7 566 572,12	7 566 572,12	7 566 572,12	7 755 715,15	7 755 715,15
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	857 662,31	774 426,85	1 397 037,02	1 537 746,11	699 098,82	537 840,48	87 711,60	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	7 755 715,15
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	553 222,43	522 337,41	295 572,39	393 660,76	285 311,40	448 071,40	71 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 570 061,79
Амортизация		тыс. руб.	194 852,33	371 919,38	139 997,00	338 220,00	254 500,00	139 014,00	71 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 510 388,71
Плата за подключение		тыс. руб.	343 424,95	96 674,36	47 107,30	37 370,93	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	864 446,34
Прибыль направляемая на инвестиции		тыс. руб.	14 945,15	21 560,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36 505,15
Собственные средства		тыс. руб.	0,00	15 850,33	54 009,76	18 069,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87 929,93
Средства фонда		тыс. руб.	0,00	16 333,33	54 458,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70 791,67
Прочие собственные средства		тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетное финансирование		тыс. руб.	161 496,16	65 809,96	656 724,67	887 794,33	297 270,95	129,00	1 207,00	9 073,00	1 386 801,11	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19	3 623 925,37
Прочие источники, в том числе:		тыс. руб.	142 943,72	129 071,14	232 839,50	256 291,02	116 516,47	89 640,08	14 618,60	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	1 292 619,19
Прочие (НДС)		тыс. руб.	142 943,72	129 071,14	232 839,50	256 291,02	116 516,47	89 640,08	14 618,60	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	1 292 619,19
Группа проектов		001.01.00.000	"Источники теплоснабжения"														
Всего стоимость проектов		тыс. руб.	430 779,17	293 945,07	711 728,35	977 853,19	318 221,46	12 154,80	33 848,40	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	4 642 722,40
Всего стоимость проектов накопленным итогом		тыс. руб.	430 779,17	724 724,24	1 436 452,59	2 414 305,78	2 732 527,24	2 744 682,04	2 778 530,44	2 789 418,04	4 453 579,37	4 453 579,37	4 453 579,37	4 453 579,37	4 453 579,37	4 642 722,40	4 642 722,40
Источники инвестиций, в том числе:		тыс. руб.	430 779,17	293 945,07	711 728,35	977 853,19	318 221,46	12 154,80	33 848,40	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03	4 642 722,40
Собственные средства, в том числе:		тыс. руб.	222 171,48	178 994,89	158 513,09	292 547,33	31 000,00	10 000,00	27 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	920 226,79
Амортизация		тыс. руб.	184 619,33	125 251,22	50 045,00	287 009,00	31 000,00	10 000,00	27 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	714 924,55

Стоимость проектов	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	Всего 2022 - 2035
		A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14	
Плата за подключение	тыс. руб.	22 607,00	0,00	0,00	4 049,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26 656,33
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	14 945,15	21 560,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36 505,15
Собственные средства	тыс. руб.	0,00	15 850,33	54 009,76	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71 349,09
Средства фонда	тыс. руб.	0,00	16 333,33	54 458,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70 791,67
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетное финансирование	тыс. руб.	136 811,16	8 751,00	222 693,41	522 330,33	234 184,55	129,00	1 207,00	9 073,00	1 386 801,11	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19	2 679 599,75
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	71 796,53	48 990,85	118 621,39	162 975,53	53 036,91	2 025,80	5 641,40	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	773 787,07
Прочие (НДС)	тыс. руб.	71 796,53	48 990,85	118 621,39	162 975,53	53 036,91	2 025,80	5 641,40	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	773 787,07
Группа проектов	001.04.02.00.000	Тепловые сети и сооружения на них														
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	426 883,14	480 481,78	685 308,67	559 892,92	380 877,36	525 685,68	53 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 112 992,75
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	426 883,14	907 364,92	1 592 673,59	2 152 566,51	2 533 443,87	3 059 129,55	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75	3 112 992,75
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	426 883,14	480 481,78	685 308,67	559 892,92	380 877,36	525 685,68	53 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 112 992,75
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	331 050,95	343 342,52	137 059,30	101 113,43	254 311,40	438 071,40	44 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 649 835,00
Амортизация	тыс. руб.	10 233,00	246 668,16	89 952,00	51 211,00	223 500,00	129 014,00	44 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	795 464,16
Плата за подключение	тыс. руб.	320 817,95	96 674,36	47 107,30	33 321,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	837 790,01
Прибыль направляемая на инвестиции	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	16 580,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16 580,83
Уставной капитал	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетное финансирование	тыс. руб.	24 685,00	57 058,96	434 031,26	365 464,00	63 086,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	944 325,62
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	71 147,19	80 080,30	114 218,11	93 315,49	63 479,56	87 614,28	8 977,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	518 832,12
Прочие (НДС)	тыс. руб.	71 147,19	80 080,30	114 218,11	93 315,49	63 479,56	87 614,28	8 977,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	518 832,12

## **2.2. Подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП «Калининградтеплосеть»**

**Оценка финансовых потребностей для строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки.**

Подробные сведения о строительстве новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки приведены в табл. 2.2.1.

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации существующих источников теплоснабжения с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.2.2.

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.2.3.

**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**

Мероприятия предполагается финансировать за счет амортизации ОС.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

Таблица 2.2.1. Оценка финансовых потребностей для строительства новых источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Наименование мероприятия	Затраты с НДС, тыс.руб. в ценах года реализации														Всего 2022-2035
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
1	Котельная по ул. Берестяная	Строительство газовой котельной по ул. Берестяная в г. Калининграде		134 533,5		232 288,8											366 822,3
			35 624,7		102 586,9												138 211,6
2	Котельная по ул. 3-го Белорусского фронта	Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. 3 -го Белорусского фронта в г. Калининграде	27 128,4														27 128,4
3	Котельная в Юго-Западной части города	Строительство котельной (в Юго-Западной части города)														189 143,0	189 143,0
4	Котельная МАОУ СОШ №3	Строительство котельной (МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36)	7 256,3														7 256,3
5	Котельная МАДОУ д/с №5	Строительство котельной (МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27)			292,8	22 154,7											22 447,5
6	Котельная МАДОУ ЦРР д/с №77	Строительство котельной (МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1)				26 036,6											26 036,6
7	Котельная МАУДО ДДТ "Родник"	Строительство котельной (МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2)				12 707,3											12 707,3
8	Котельная детского сада ул. Баженова	Строительство нового источника теплоснабжения по ул. Баженова для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки				4 859,2											4 859,2
9	БМК Юго-восток	Строительство новой БМК в Юго-восточной части города установленной мощностью 2,5 МВт для обеспечения нагрузки ГВС в летний период				20 200,7											20 200,7
10	Газовая котельная "Чкаловск"	Строительство газовой котельной «Чкаловск» по ул. Доука в г. Калининграде с переключением на нее потребителей			18 089,2	57 326,3	140 181,9										215 597,4
11	Газовая котельная "Прибрежная"	Строительство газовой котельной «Прибрежная» по ул. Заводская в г. Калининграде с переключением на нее потребителей			31 314,5	57 595,2	140 839,5										229 749,2
12	Модульная котельная по ул. Баркляя де Толли, 17	Строительство модульной котельной по ул. Баркляя де Толли, 17 в г. Калининграде				30 355,5											30 355,5
13	БМК "ул. Юрия Гагарина 41-45"	Строительство модульной котельной для обеспечения теплоснабжением многоквартирного жилого дома по ул. Ю. Гагарина, 41-45 и МАОУ СОШ № 2 по ул. Ю. Гагарина, 55 в г. Калининграде			7 347,1	35 389,6											42 736,7
14	Котельная «Цепрусс»	Строительство газовой котельной "Цепрусс" с переключением на нее многоквартирных домов		19 600,00	65 350,00												84 950,0
				35 011,50	129 683,08												164 694,6
				33 638,50	124 597,47												158 236,0
				17 650,00	63 926,11												81 576,1

Таблица 2.2.2. Стоимость мероприятий для строительства новых источников тепловой энергии

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	2 917,06	10 018,06	22 632,80	20 788,08	11 709,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 880,96	75 946,18
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	3 500,47	12 021,67	27 159,36	24 945,70	14 051,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 457,15	91 135,44
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	50 756,81	174 314,26	393 810,68	361 712,64	203 740,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	137 128,69	1 321 463,64
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	57 174,34	196 354,00	443 602,84	407 446,42	229 500,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154 466,80	1 488 545,26
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	1 166,82	4 007,22	9 053,12	8 315,23	4 683,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 152,38	30 378,47
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	58 341,16	200 361,22	452 655,96	415 761,65	234 184,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19	1 518 923,73
НДС	тыс. руб.	11 668,23	40 072,25	90 531,19	83 152,33	46 836,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84	303 784,75

Таблица 2.2.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах

Годы	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	70 009,39	240 433,46	543 187,15	498 913,99	281 021,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	70 009,39	310 442,86	853 630,01	1 352 543,99	633 565,45	633 565,45	633 565,45	633 565,45	633 565,45	633 565,45	633 565,45	633 565,45	633 565,45	822 708,48

## **2.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки МП «Калининградтеплосеть»**

**Оценка финансовых потребностей для реконструкции и модернизации существующих источников теплоснабжения.**

Подробные сведения о мероприятиях по техническому перевооружению вспомогательного оборудования приведены в табл. 2.3.1.

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации существующих источников теплоснабжения с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.3.2.

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.3.3.

Таблица 2.3.1. Оценка финансовых потребностей для реконструкции существующих источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты с НДС, тыс.руб. в ценах года реализации														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
1	РТС Восточная Тех. перевооружен. опасного объекта "Система теплоснабжения" с установкой дым. трубы для котла КВ-ГМ-23,26/150(КВ-ГМ-20-150) ул. Ялтинская 99а									10 818,1						10 818,1
2	"РТС Восточная. Труба дымовая ж/б Н=90м, инв. № 02-110069". Адрес (местоположение) объекта: 23601, г. Калининград, ул. Ялтинская, д.99а.	92,4	1 886,4													1 978,8
3	Снятие ограничений установленной мощности (ПИР+СМР) на источнике РТС Северная (ул. Старшего Лейтенанта Сибирякова, 15)									851 420,4						851 420,4
4	Снятие ограничений установленной мощности (ПИР+СМР) на источнике РТС Восточная (ул. Ялтинская, 99а)									241 623,6						241 623,6
5	Реконструкция газовой котельной с заменой котлов (ПИР+СМР) на источнике РТС Красная (ул. Красная, 119)									458 170,8						458 170,8
6	Реконструкция котельной с заменой котлов и оборудования химводоподготовки на источнике Котельная (пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2))				54 063,6											54 063,6
7	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Колхозная, 8а)						103,2	964,8								1 068,0
8	Увеличение установленной мощности до 6,88 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Карташева, 10)						51,6	483,6								535,2
9	Увеличение установленной мощности до 154,65 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике РТС Восточная (ул. Ялтинская, 99а)								10 887,6	102 128,4						113 016,0
10	Реконструкция (строительство) котельной РТС Цепрусс (ПИР+СМР) на источнике РТС Цепрусс (ул. Правая Набережная, 25)		82 380,0	305 136,7												387 516,7
			23 520,0	78 420,0												101 940,0
			21 180,0	76 711,3												97 891,3
11	Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Киевская, 141а)		118,8	11 743,2	229 030,8											240 892,8
12	Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Павлика Морозова, 5б)			8 198,4	81 936,0											90 134,4

Таблица 2.3.2. Стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации существующих источников теплоснабжения

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	3,85	5 378,55	20 008,73	15 209,60	0,00	6,45	60,35	453,65	69 340,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110 461,22
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	4,62	6 454,26	24 010,48	18 251,52	0,00	7,74	72,42	544,38	83 208,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132 553,50
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	66,99	93 586,77	348 151,95	264 647,04	0,00	112,23	1 050,09	7 893,51	1 206 516,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 922 025,54
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	75,46	105 419,58	392 171,17	298 108,16	0,00	126,42	1 182,86	8 891,54	1 359 065,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 165 040,27
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	1,54	2 151,42	8 003,49	6 083,84	0,00	2,58	24,14	181,46	27 736,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44 184,49
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	77,00	107 571,00	400 174,66	304 192,00	0,00	129,00	1 207,00	9 073,00	1 386 801,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 209 224,76
НДС	тыс. руб.	15,40	21 514,20	80 034,93	60 838,40	0,00	25,80	241,40	1 814,60	277 360,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	441 844,97

Таблица 2.3.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах

Годы	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	92,40	129 085,20	480 209,59	365 030,40	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	92,40	129 177,60	609 387,19	974 417,59	974 417,59	974 572,39	976 020,79	986 908,39	2 651 069,72	651 069,72	651 069,72	651 069,72	651 069,72	651 069,72

**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции и модернизации существующих источников теплоснабжения**

Мероприятия предполагается финансировать за счет амортизации ОС.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции и модернизации существующих источников теплоснабжения**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

**Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)**

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

**Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)**

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

**2.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки  
МП «Калининградтеплосеть»**

**Оценка финансовых потребностей для технического перевооружения существующих источников теплоснабжения.**

Подробные сведения о мероприятиях по техническому перевооружению вспомогательного оборудования котельных приведены в табл. 2.4.1.

Таблица 2.4.1. Мероприятиях по техническому перевооружению вспомогательного оборудования котельных																
№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты с НДС, тыс.руб. в ценах года реализации														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
1	Техническое перевооружение угольной котельной по ул. Энгельса, 51а в г. Калининграде с установкой автоматических угольных котлов		3 768,0													3 768,0
2	Техническое перевооружение угольной котельной по адресу ул. Солнечногорская, 59 в г. Калининграде с установкой автоматических угольных котлов			13 634,4												13 634,4
3	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Чувашская,4 в г. Калининграде	155 886,0														155 886,0
		121 200,0														121 200,0
4	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Александра Невского, 188 в г. Калининграде		8 496,0	87 660,0												96 156,0

Обобщенная стоимость мероприятий по техническому перевооружению существующих источников теплоснабжения с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.4.2.

Таблица 2.4.2. Стоимость мероприятий по техническому перевооружению существующих источников теплоснабжения																
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	11 545,25	511,00	4 220,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16 276,85
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	13 854,30	613,20	5 064,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19 532,22
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	200 887,35	8 891,40	73 438,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	283 217,19
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	226 286,90	10 015,60	82 723,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	319 026,26
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	4 618,10	204,40	1 688,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 510,74
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	230 905,00	10 220,00	84 412,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	325 537,00
НДС	тыс. руб.	46 181,00	2 044,00	16 882,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65 107,40

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.4.3.

Таблица 2.4.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах																
Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	277 086,00	12 264,00	101 294,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	390 644,40
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	277 086,00	289 350,00	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40	390 644,40



## Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для технического перевооружения существующих источников теплоснабжения

Мероприятия предполагается финансировать за счет амортизации ОС.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

### Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ технического перевооружения существующих источников теплоснабжения

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а так же экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

#### Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

#### Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## 2.5. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии АО «КГК»

### Оценка финансовых потребностей для технического перевооружения существующих источников теплоснабжения

Подробные сведения о мероприятиях по техническому перевооружению оборудования котельных АО «КГК» приведены в табл. 2.5.1.

**Таблица 2.5.1. Мероприятиях по техническому перевооружению оборудования котельных**

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах			
			Итого	2022	2023	2024
1.	Технические средства безопасности РТС «Южная»	тыс. руб.	61 926,2	27 054,2	34 872,0	0,00
	<b>Итого</b>	тыс. руб.	61 926,2	27 054,2	34 872,0	0,00

Обобщенная стоимость мероприятий по техническому перевооружению источников теплоснабжения с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.5.2.

**Таблица 2.5.2. Стоимость мероприятий по техническому перевооружению источников теплоснабжения**

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	1 127,26	1 453,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 580,26
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	1 352,71	1 743,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 096,31
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	19 614,28	25 282,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44 896,48
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	22 094,24	28 478,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50 573,05
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	450,90	581,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 032,10
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	22 545,15	29 060,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 605,15
НДС	тыс. руб.	4 509,03	5 812,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 321,03

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.5.3.

**Таблица 2.5.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах**

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61 926,18
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	27 054,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18	61 926,18

## **Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для технического перевооружения существующих источников теплоснабжения**

Мероприятия предполагается финансировать за счет амортизации ОС.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

### **Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ технического перевооружения существующих источников теплоснабжения**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

#### Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

#### Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## **2.6. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии МП «Калининградтеплосеть»**

### **Оценка финансовых потребностей для модернизации существующих источников теплоснабжения.**

Подробные сведения о мероприятиях по модернизации котельных приведены в табл. 2.6.1.

Таблица 2.6.1. Мероприятия по модернизации котельных

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты с НДС, тыс.руб. в ценах года реализации														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
1	Антитеррористическая защищенность объектов тепло-снабжения: установка и модернизация ограждения, охранный сигнализация, видеонаблюдение	4 800,0	600,0	2 400,0	6 000,0	6 000,0	3 600,0	3 600,0								27 000,0
2	Установка пожарной сигнализации на объектах МП "Калининградтеплосеть"	5 248,8														5 248,8
3	Очистные сооружения РТС "Чкаловск"			34 419,6												34 419,6
4	Очистные сооружения РТС "Восточная"				65 322,0											65 322,0
5	Производственное оборудование	4 800,0	1 200,0	1 200,0	7 200,0	4 800,0	1 200,0	3 600,0								24 000,0
6	Автомобильный транспорт	34 800,0		7 200,0	30 000,0	24 000,0	6 000,0	24 000,0								126 000,0
7	Оргтехника, кондиционеры	2 040,0	1 200,0	1 200,0	3 600,0	2 400,0	1 200,0	1 200,0								12 840,0
8	Установка узлов учета тепловой энергии на источниках	4 848,4														4 848,4
9	Замена приборов учета электроэнергии		207,6	30,0	76,8											314,4
10	Установка приборов учета и замена узлов учета тепловой энергии на ЦТП и источниках т/энергии, поверка приборов		561,6	421,2	1 267,2											2 250,0
11	Установка, замена, поверка приборов учета холодной воды		18,0	8,4	8,4											34,8
12	Установка, замена, поверка приборов учета природного газа		314,4	162,0	228,0											704,4
13	Установка (замена) осветительных устройств с использованием светодиодов		268,8	264,0	206,4											739,2

Обобщенная стоимость мероприятий по модернизации существующих источников теплоснабжения с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.6.2.

Таблица 2.6.2. Стоимость мероприятий по модернизации существующих источников теплоснабжения

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	2 355,72	182,10	1 971,05	4 746,20	1 550,00	500,00	1 350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 655,07
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	2 826,86	218,52	2 365,26	5 695,44	1 860,00	600,00	1 620,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15 186,08
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	40 989,47	3 168,54	34 296,27	82 583,88	26 970,00	8 700,00	23 490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	220 198,16
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	46 172,05	3 569,16	38 632,58	93 025,52	30 380,00	9 800,00	26 460,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	248 039,31
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	942,29	72,84	788,42	1 898,48	620,00	200,00	540,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 062,03
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	47 114,33	3 642,00	39 421,00	94 924,00	31 000,00	10 000,00	27 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	253 101,33
НДС	тыс. руб.	9 422,87	728,40	7 884,20	18 984,80	6 200,00	2 000,00	5 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50 620,27

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.6.3.

Таблица 2.6.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	56 537,20	4 370,40	47 305,20	113 908,80	37 200,00	12 000,00	32 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	303 721,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	56 537,20	60 907,60	108 212,80	222 121,60	259 321,60	271 321,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60	303 721,60

**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для модернизации существующих источников теплоснабжения**

Мероприятия предполагается финансировать за счет амортизации ОС.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ модернизации существующих источников теплоснабжения**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## **2.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки МП «Калининградтеплосеть»**

**Оценка финансовых потребностей строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**

В соответствии с Генеральным планом г. Калининград определены перспективные площадки строительства, для которых необходимо выполнить техническое подключение к источникам теплоснабжения.

Обобщенный перечень мероприятий по строительству тепловых сетей с указанием сроков реализации приведен в табл. 2.7.1.

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации существующих объектов системы централизованного теплоснабжения с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.7.2.

Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР приведена в табл. 2.7.3.

Таблица 2.7.1. Мероприятия по строительству тепловых сетей

№ п/п	Наименование мероприятия	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.														Итого
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
1	в районе ответвления на ул. Транспортной, 3б до здания административно-хозяйственного и лаборатории по ул. Транспортной, 3б			2 209,8												2 209,8
2	Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания ГБУЗ КО "Городская детская поликлиника №6" по ул. Огарева, 16-18 в г. Калининграде	3 440,4														3 440,4
3	Строительство участка тепловой сети по ул. Закавказская до точки подключения здания д/с №74 по ул. Нахимова, 9 в г. Калининграде	13 632,0														13 632,0
4	Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания д/с №7 по ул. Закавказская, 14 - ул. Адмиральская, 7 в г. Калининграде	1 611,6														1 611,6
5	Административное здание по ул. А. Невского, 190, казарма "Литера 16" (КН 39:15:131007:1605)	2 026,8	1 405,2													3 432,0
6	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9					11 449,1										11 449,1
7	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9					13 551,1										13 551,1
8	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 18					11 973,5										11 973,5
9	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 19				12 295,9											12 295,9
10	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 47				14 332,8											14 332,8
11	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 139						106 243,2									106 243,2
12	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 6			11 422,4												11 422,4
13	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 6	10 279,4														10 279,4
14	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 27	38 736,5														38 736,5
15	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 13	17 607,5														17 607,5
16	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 31	5 404,1														5 404,1
17	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 36	2 096,2														2 096,2
18	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 4	55 428,5														55 428,5
19	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 26нов						47 906,0									47 906,0
20	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 29	26 003,0														26 003,0
21	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 84	11 348,5														11 348,5
22	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 151						13 940,5									13 940,5
23	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 7	8 359,2														8 359,2
24	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 7	7 234,3														7 234,3
25	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 2	40 196,8														40 196,8
26	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 2		35 294,2													35 294,2
27	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 11нов	4 800,0														4 800,0
28	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 70	17 660,0														17 660,0
29	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 95						24 108,1									24 108,1
30	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 155	8 601,4														8 601,4
31	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 157	15 820,4														15 820,4
32	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 12нов						154 172,8									154 172,8

№ п/п	Наименование мероприятия	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.														Итого
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
33	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 14			3 263,6												3 263,6
34	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 14						4 020,6									4 020,6
35	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 14	55 792,1														55 792,1
36	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 42			29 398,1												29 398,1
37	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 42						2 697,0									2 697,0
38	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 5	5 142,8														5 142,8
39	Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 41						17 780,6									17 780,6
40	Общеобразовательная школа на 1100 мест по ул. Левитана в г. Калининграде			759,6												759,6
41	Многоквартирные жилые дома по ул. Левитана. Многоквартирный жилой дом №2 по ГП			3 618,0												3 618,0
42	Многоквартирные жилые дома по ул. Левитана. Многоквартирный жилой дом №3 по ГП			3 816,0												3 816,0
43	Многоквартирные жилые дома по ул. Левитана. Многоквартирный жилой дом №4 по ГП			2 041,2												2 041,2
44	Многоквартирный жилой дом №5 по ГП по ул. Левитана				1 267,2											1 267,2
45	Многоквартирный жилой дом №6 по ГП по ул. Левитана				2 410,8											2 410,8
46	Многоквартирный жилой дом №7 по ГП по ул. Левитана				2 590,8											2 590,8
47	Многоквартирный жилой дом №8 по ГП по ул. Левитана				4 821,6											4 821,6
48	Многоквартирный жилой дом №9 по ГП по ул. Левитана				1 233,6											1 233,6
49	Многоквартирный жилой дом №10 по ГП по ул. Левитана				1 033,2											1 033,2
50	Многоквартирный дом по ул. Солдатская, 8-12 в г. Калининграде	15 240,0														15 240,0
51	Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей котельной по адресу ул. Молодой Гвардии, 2-4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			15 958,8												15 958,8
52	Строительство тепловой сети с целью подключения ЦТП «Парусная» по ул. Казанской в г. Калининграде		0,0	26 872,5												26 872,5
			0,0	8 053,0												8 053,0
53	Строительство тепловой сети с целью подключения ЦТП «Трампарк» по ул. Киевская в г. Калининграде		75 996,9													75 996,9
54	Строительство тепловой сети с целью подключения многоквартирного дома №1 по ул. Левитана		7 510,0*													7 510,0*

Примечание: \* - по проекту капитальные затраты приведены без НДС.

Таблица 2.7.2. Стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации существующих объектов системы централизованного теплоснабжения

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	15 269,23	4 695,68	4 851,04	1 666,08	1 540,57	15 452,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43 475,47
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	18 323,08	5 634,81	5 821,25	1 999,30	1 848,68	18 543,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52 170,57
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	265 684,60	81 704,77	84 408,18	28 989,79	26 805,92	268 879,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	756 473,20
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	299 276,91	92 035,26	95 080,48	32 655,17	30 195,17	302 876,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	852 119,24
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	6 107,69	1 878,27	1 940,42	666,43	616,23	6 181,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17 390,19
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	305 384,60	93 913,53	97 020,90	33 321,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	869 509,42
НДС	тыс. руб.	61 076,92	18 782,71	19 404,18	6 664,32	6 162,28	61 811,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173 901,89

Таблица 2.7.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	366 461,52	112 696,23	116 425,08	39 985,92	36 973,68	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 043 411,31
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	366 461,52	479 157,75	595 582,83	635 568,75	672 542,43	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31	1 043 411,31



**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**

Мероприятия по техническому подключению зон перспективной застройки финансируются за счет платы за подключение.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**

Расчет стоимости подключения к системе теплоснабжения с учетом прибыли, получаемой поставщиком тепловой энергии выполнен в соответствии с нормами Постановления Правительства РФ от 22.10.12 г. № 1075.

Стоимость подключения к тепловым сетям рассчитана для суммарного роста отпуска тепловой энергии потребителям. Прогнозируемый рост отпуска тепловой энергии за счет присоединения зон перспективного теплоснабжения приведен в табл. 2.7.4.

Расчет стоимости подключения к системе теплоснабжения с учетом прибыли, получаемой поставщиком тепловой энергии приведен в табл. 2.7.5.

Расчет стоимости выполнен с учетом мероприятий подраздела 2.10 «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки».

**Таблица 2.7.4. Прогнозируемый рост отпуска тепловой энергии за счет присоединения зон перспективного теплоснабжения**

Наименование источника	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
ТЭЦ-2	Гкал/ч	0,1734	0,056	0	0,874	2,863	3,439	2,019	2,573	2,233	0,155	0	0	0	0
ТЭЦ-1	Гкал/ч	1,002	0,252	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Южная	Гкал/ч	0,5508	8,8429	4,2316	0	0	0,1253	0,2353	0,1253	0,1253	0,1253	0,1253	0,2652	0	0
Котельная ООО "ТПК "Балтптицепром"	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Северная	Гкал/ч	3,0097	1,2733	0,5268	0,5788	0,3338	0,1294	0,1294	0,1294	0,1294	0,1294	0,1294	0,1296	0	0
РТС Восточная	Гкал/ч	3,8759	3,8759	6,1844	5,1204	6,5014	3,811	0,556	0,12	0,12	0,12	1,072	1,034	1,066	0
РТС Балтийская	Гкал/ч	0	0	0,1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Горького	Гкал/ч	0,463	0,463	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Прибрежная	Гкал/ч	0,849	0,899	0,139	0,578	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РТС Чкаловск	Гкал/ч	0,249	0,753	0,249	0,249	0,249	0,254	0,138	0	0	0	0,031	0	0	0
РТС Цепрусс	Гкал/ч	1,002	0	0,084	0	0	0,682	0,638	0,438	0,386	0,386	0,386	0,388	0,08	0
РТС Красная	Гкал/ч	0,8283	0	0	0	0	0,06	0	0	0	0	0,013	0	0	0
Котельная ул. Киевская, 141а	Гкал/ч	0	0	0,1824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Александра Невского, 90	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 300а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Карташева, 10	Гкал/ч	1,2665	1,2665	0,056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Летняя, 50а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Павлика Морозова, 5б	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Бассейная, 35а	Гкал/ч	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 47	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Павлика Морозова, 115д	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Александра Невского, 188	Гкал/ч	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Чкалова, 29	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Чувашская, 4	Гкал/ч	0	0,349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная Аллея Смелых, 152а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Ивана Земнухова, 6	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2)	Гкал/ч	0,372	0,372	0,554	0,372	0,372	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Молодой Гвардии, 4	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Транспортная, 25	Гкал/ч	0	0	-0,054	-0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Красносельская, 14	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Солнечногорская, 59	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная пос. Прегольский, 25а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Дзержинского, 162в	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Александра Суворова, 137б	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Подполковника Емельянова, 156б	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Чувашская, 1а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Горького, 178	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Юрия Гагарина, 41-45	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Юрия Гагарина, 50-52	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Энгельса, 51а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Колхозная, 8а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Баженова, 21	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Маршала Новикова, 4–6	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Можайская, 30	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Дзержинского, 147	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Павлика Морозова, 146-156	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Лесопарковая, 38	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная проспект Победы, 199	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ул. Клавы Назаровой, 57а	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная по ул. Берестяная	Гкал/ч	0	0,2646	1,2746	0,2646	0,2646	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная в Юго-Западной части города	Гкал/ч	1,8106	1,8106	2,3066	1,9376	1,8106	0,115	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная детского сада ул. Баженова	Гкал/ч	0	0	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>15,6622</b>	<b>20,6278</b>	<b>16,1439</b>	<b>9,9344</b>	<b>12,3944</b>	<b>8,6157</b>	<b>3,7157</b>	<b>3,3857</b>	<b>2,9937</b>	<b>0,9157</b>	<b>1,7567</b>	<b>1,8168</b>	<b>1,146</b>	<b>0</b>

**Таблица 2.7.5. Расчет стоимости подключения к системе теплоснабжения**

Наименование показателя	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035 г.	Итого
в уровне цен 2022 г. в сумме:	тыс. руб.	<b>13 888,67</b>	<b>317 707,45</b>	<b>33 205,35</b>	<b>39 887,46</b>	<b>24 093,73</b>	<b>33 453,88</b>	<b>335 563,09</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	689 796,37
Прибыль теплоснабжающего пред- приятия	тыс. руб.	1 388,87	31 770,75	3 320,53	3 988,75	2 409,37	3 345,39	33 556,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68 979,64
Налог на прибыль, 20%	тыс. руб.	277,77	6 354,15	664,11	797,75	481,87	669,08	6 711,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13 795,93
Итого	тыс. руб.	15 555,31	355 832,35	37 189,99	44 673,95	26 984,98	37 468,34	375 830,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	772 571,93
Итого в расчете на 1 Гкал/час	тыс. руб.	0,00	22 230,91	1 802,91	2 767,23	2 716,32	3 023,01	15 437,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 134,90
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	<b>0,000</b>	<b>16,0062</b>	<b>20,6278</b>	<b>16,1439</b>	<b>9,9344</b>	<b>12,3944</b>	<b>24,346</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>108,28</b>

## **2.8. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных**

**Оценка финансовых потребностей строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных**

Обобщенный перечень мероприятий по строительству тепловых сетей с указанием сроков реализации приведен в табл. 2.8.1.

**Таблица 2.8.1. Обобщенный перечень мероприятий по строительству тепловых сетей**

№ п/п	Наименование мероприятия	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
1	Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Подполковника Емельянова, 80а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	22 825,2														22 825,2
2	Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Ю. Гагарина, 41-45 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			33 584,4												33 584,4
3	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Кутузова, 41 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			1 088,4	3 921,6											5 010,0
4	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу проспект Победы, 18 на централизованное теплоснабжение			4 228,8												4 228,8
5	Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу проспект Победы, 10-12 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	5 076,0														5 076,0
6	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Октябрьская, 3 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	1 200,0														1 200,0
7	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Клады Назаровой, 57а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				2 020,3											2 020,3
8	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Павлика Морозова, 146-156 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			3 819,6												3 819,6
9	Переключение потребителей котельной по адресу Аллея Смелых, 152а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					5 927,0										5 927,0
10	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Павлика Морозова, 115д в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			67 845,6												67 845,6
11	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Маршала Новикова, 4–6 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					3 951,4										3 951,4
12	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Летняя, 50а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение		28 330,8	231 186,0												259 516,8
13	Переключение потребителей котельной АО "Молоко" в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение		3 736,8	44 314,8												48 051,6
14	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Чувашская, 1а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			4 168,8												4 168,8
15	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Юрия Гагарина, 50-52 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			4 340,0												4 340,0
16	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Юрия Гагарина, 109 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение		11 306,4													11 306,4
17	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Молодой Гвардии, 4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			3 768,4												3 768,4
18	Переключение потребителей котельной по адресу МАОУ СОШ №2, ул. Юрия Гагарина, 55 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			3 794,4												3 794,4
19	Переключение потребителей котельной по адресу МАДОУ № 11, ул. Юрия Гагарина, 79 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			1 939,7												1 939,7
20	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Ивана Земнухова, 6 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					3 229,9										3 229,9
21	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Баженова, 21 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					3 794,4										3 794,4
22	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Чернышевского, 51 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					1 588,3										1 588,3
23	Переключение потребителей котельной ООО "БалтРыбПром" в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	17 320,0														17 320,0
24	Переключение потребителей котельной по адресу МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	1 720,8														1 720,8
25	Переключение потребителей котельной по адресу проспект Мира, 77-79 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					3 605,8										3 605,8
26	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Сержанта Мишина, 24 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					6 387,8										6 387,8
27	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Павлика Морозова, 101–113 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					15 779,5										15 779,5
28	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Маршала Новикова, 26-30 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					15 402,2										15 402,2
29	Переключение потребителей котельной по адресу пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2) в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				135 387,4											135 387,4
30	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Подполковника Емельянова, 156б в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				24 232,3											24 232,3
31	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Горького, 178 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				26 550,7											26 550,7
32	Переключение потребителей котельной по адресу проспект Победы, 199 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				8 726,4											8 726,4

№ п/п	Наименование мероприятия	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.														
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
33	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Барклая де Толли, 17 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				30 204,0											30 204,0
34	Переключение потребителей котельной по адресу пос. Прегольский, 25а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				115 640,6											115 640,6
35	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Транспортная, 25 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				58 239,4											58 239,4
36	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Лесопарковая, 38 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				9 329,8											9 329,8
37	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Солнечногорская, 59 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение				24 304,3											24 304,3
38	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Энгельса, 51а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение					16 037,3										16 037,3
39	Переключение потребителей котельной по адресу ул. Танковая, 4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение		24 408,9													24 408,9
40	Переключение потребителей от малой угольной котельной по ул. Можайская, 30 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение			4 002,0												4 002,0
41	Строительство тепловой сети для переключения нагрузки ГВС ФГКОУ КаПИ ФСБ России на котельную Емельянова, 300а в летний период				19 897,0											19 897,0

Обобщенная стоимость мероприятий по строительству новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.7.2.

Таблица 2.8.2. Стоимость мероприятий по строительству новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	2 005,92	2 824,29	17 003,37	19 102,24	3 154,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44 090,13
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	2 407,10	3 389,15	20 404,05	22 922,69	3 785,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52 908,17
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	34 902,96	49 142,64	295 858,63	332 379,00	54 885,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	767 168,40
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	39 315,98	55 356,07	333 266,04	374 403,94	61 824,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	864 166,71
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	802,37	1 129,72	6 801,35	7 640,90	1 261,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17 636,05
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	40 118,35	56 485,79	340 067,39	382 044,83	63 086,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	881 802,76
НДС	тыс. руб.	8 023,67	11 297,16	68 013,48	76 408,97	12 617,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	176 360,56

Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР приведена в табл. 2.8.3.

Таблица 2.8.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	48 142,02	67 782,95	408 080,87	458 453,80	75 703,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 058 163,32
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	48 142,02	115 924,97	524 005,84	982 459,64	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32	1 058 163,32

**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных**

Мероприятия предполагается финансировать за счет амортизации ОС.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## **2.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

**Оценка финансовых потребностей для реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

ЕТО №1 запланированы мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей. Обобщенная стоимость мероприятий приведена в табл. 2.9.1.

Таблица 2.9.1. Стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей

№ п/п	Источник	Наименование мероприятия	Капитальные затраты с НДС, тыс.руб.														
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Итого
1	РТС Южная	Реконструкция участка тепловой сети от точки выхода из переулка Трамвайный, 14 до ввода в здание МАДОУ детский сад № 46 по переулку Трамвайный, 13 в г. Калининграде на объекте основных средств «Т/с от ЦТП Трампарк L=561М (1 D L=1122м)		687,8	7 784,7												8 472,5
2	Котельная ул. Киевская, 141а	Реконструкция участка т/с от котельной по адресу: г. Калининград, ул. Киевская, 141А до МАОУ СОШ №39 г. Калининграда		7 315,0*													7 315,0

Примечание: \* - по проекту капитальные затраты приведены без НДС.

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.9.2.

Таблица 2.9.2. Стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	0,00	28,66	690,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	718,77
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	0,00	34,39	828,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	862,53
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	0,00	498,66	12 007,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12 506,64
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	0,00	561,71	13 526,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14 087,94
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	11,46	276,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	287,51
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	0,00	573,17	13 802,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14 375,44
НДС	тыс. руб.	0,00	114,63	2 760,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 875,09

Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР приведена в табл. 2.9.3.

Таблица 2.9.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	0,00	687,81	16 562,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17 250,53
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	687,81	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53	17 250,53



**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

В соответствии с инвестиционной программой на 2019-2034 гг. мероприятия финансируются за счет собственного капитала (прибыль, амортизация, а так же средств инвестиционного комитета ПАО «Т Плюс» (см. раздел 2.1 настоящего отчета)).

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## **2.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

**Оценка финансовых потребностей для реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

В ЕТО №1 запланированы мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. Обобщенная стоимость мероприятий приведена в табл. 2.10.1.

Таблица 2.10.1. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов

Стоимость проектов, тыс. руб.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Реконструкция участка тепловой сети до точки подключения нового корпуса общеобразовательной школы № 11 по ул. Мира в г. Калининграде	0,00	21 331,2	24 976,8	0,00	0,00	0,00	0,00
Реконструкция тепловой сети от ТК 3-47-5 до ответвления на Литовский вал, 70 в г. Калининграде				31596,0			
Реконструкция участка тепловой сети от ТК-2 до ТК-8 от ЦТП Тихорецкая,32				1504,8	33886,8		
Реконструкция тепловой сети с целью подключения абонентов котельной ООО "ТПК "Балтптицепром" на газовую котельную по ул. Берестяная в г. Калининград			62076,0				
Реконструкция тепловой сети от ТК 1-36-1 до ТК 1-35 и от точки ТК 1-34а до ТК 1-32						50871,6	

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.10.2.

Таблица 2.10.2. Стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	0,00	888,80	3 627,20	1 379,20	1 411,95	125,35	1 994,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 426,80
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	0,00	1 066,56	4 352,64	1 655,04	1 694,34	150,42	2 393,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 312,16
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	0,00	15 465,12	63 113,28	23 998,08	24 567,93	2 181,09	34 700,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	164 026,32
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	0,00	17 420,48	71 093,12	27 032,32	27 674,22	2 456,86	39 088,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	184 765,28
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	355,52	1 450,88	551,68	564,78	50,14	797,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 770,72
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	0,00	17 776,00	72 544,00	27 584,00	28 239,00	2 507,00	39 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	188 536,00
НДС	тыс. руб.	0,00	3 555,20	14 508,80	5 516,80	5 647,80	501,40	7 977,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37 707,20

Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР приведена в табл. 2.10.3.

Таблица 2.10.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	0,00	21 331,20	87 052,80	33 100,80	33 886,80	3 008,40	47 863,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	226 243,20
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	21 331,20	108 384,00	141 484,80	175 371,60	178 380,00	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20	226 243,20

**Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

В соответствии с инвестиционной программой на 2019-2034 гг. мероприятия финансируются за счет платы за подключение.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

**Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.
- возможность подключения перспективных площадок.

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

**2.11. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**

**Оценка финансовых потребностей для реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**

В ЕТО №1 запланированы мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. Обобщенная стоимость мероприятий приведена в табл. 2.11.1.

Таблица 2.11.1. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра для обеспечения расчетных гидравлических режимов

№ п/п	Стоимость проектов, тыс. руб.	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028-2031 гг.	2032-2035 гг.	Итого
1.	Реконструкция т/с от ТК 9-1 до ТК 9-4	тыс. руб.		127 602,4*							
2.	Реконструкция тепловой сети от ТК 7-4-24 до ТК 7-4-4 в г. Калининграде	тыс. руб.		131 956,2*							
3.	Реконструкция тепловой сети от ТК 11-5 до ТК 7-4 в г. Калининграде	тыс. руб.			72577,2						72 577,2
4.	Реконструкция тепловой сети от ТК 7-4-28 до ТК 11-5 в г. Калининграде	тыс. руб.				16352,4	222313,2	148208,4			386 874,0

Примечание: \* - по проектам капитальные затраты приведены без НДС.

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов и с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.11.2.

Таблица 2.11.2. Стоимость мероприятий по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	0,00	10 814,94	3 024,05	681,35	9 263,05	6 175,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29 958,74
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	0,00	12 977,93	3 628,86	817,62	11 115,66	7 410,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35 950,49
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	0,00	188 179,98	52 618,47	11 855,49	161 177,07	107 451,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	521 282,10
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	0,00	211 972,85	59 271,38	13 354,46	181 555,78	121 036,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	587 191,33
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	4 325,98	1 209,62	272,54	3 705,22	2 470,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 983,49
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	0,00	216 298,82	60 481,00	13 627,00	185 261,00	123 507,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	599 174,82
НДС	тыс. руб.	0,00	43 259,77	12 096,20	2 725,40	37 052,20	24 701,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119 834,97

Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР приведена в табл. 2.11.3.

Таблица 2.11.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	0,00	259 558,59	72 577,20	16 352,40	222 313,20	148 208,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	719 009,79
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	259 558,59	332 135,79	348 488,19	570 801,39	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79	719 009,79

## **Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**

В соответствии с инвестиционной программой на 2019-2034 гг. мероприятия финансируются за счет платы за подключение.

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

## **Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

### Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

### Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.
- возможность подключения перспективных площадок.

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## **2.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций**

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

## **2.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций**

Мероприятия, относящиеся к данной подгруппе настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

**2.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей**

**Оценка финансовых потребностей для строительства и реконструкции ЦТП**

В соответствии с ИП ЕТО №1 запланированы мероприятия по реконструкции ЦТП для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей. Обобщенная стоимость мероприятий приведена в табл. 2.14.1.

Таблица 2.14.1. Мероприятия по реконструкции ЦТП

Стоимость проектов, тыс. руб.	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029-2031 гг.	2032-2035 гг.	Итого
Источники тепловой энергии, ЦТП, котельные МП "Калинин-градтеплосеть"	тыс. руб.	12000	3600	2400	12000	12000	3600	6000			51 600
Установка узлов учета тепловой энергии на ЦТП	тыс. руб.	279,60									276,6

Обобщенная стоимость мероприятий по реконструкции ЦТП для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей с разбивкой по статьям затрат приведена в табл. 2.14.2.

Таблица 2.14.2. Стоимость мероприятий по реконструкции ЦТП

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
ПИР и ПСД	тыс. руб.	511,65	150,00	100,00	500,00	500,00	150,00	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 161,65
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	613,98	180,00	120,00	600,00	600,00	180,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 593,98
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	8 902,71	2 610,00	1 740,00	8 700,00	8 700,00	2 610,00	4 350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37 612,71
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	10 028,34	2 940,00	1 960,00	9 800,00	9 800,00	2 940,00	4 900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42 368,34
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	204,66	60,00	40,00	200,00	200,00	60,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	864,66
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	10 233,00	3 000,00	2 000,00	10 000,00	10 000,00	3 000,00	5 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43 233,00
НДС	тыс. руб.	2 046,60	600,00	400,00	2 000,00	2 000,00	600,00	1 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 646,60

Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР приведена в табл. 2.14.3.

Таблица 2.14.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2 022	2 023	2 024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2 035	Итого
Всего смета проекта	тыс. руб.	12 279,60	3 600,00	2 400,00	12 000,00	12 000,00	3 600,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51 879,60
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	12 279,60	15 879,60	18 279,60	30 279,60	42 279,60	45 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60	51 879,60

## **Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности для строительства и реконструкции ЦТП**

В соответствии с инвестиционной программой на 2019-2034 гг. мероприятия финансируются за счет собственного капитала (прибыль, амортизация (см. раздел 2.1 настоящего отчета)).

Данные о возможном привлечении заемных средств не предоставлены.

### **Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства и реконструкции ЦТП**

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

При расчетах в качестве источника погашения затрат использована амортизация от созданных в результате реализации проекта основных средств, а также экономия тепловой энергии, полученная в результате реализации мероприятий.

Расчеты ценовых последствий приведены в Главе 14.

#### Сценарий "0". Без реализации проекта (Риски)

Отказ от реализации инвестиционного проекта приведет к снижению надежности, возникновению аварийных ситуаций.

#### Сценарий "1". При реализации проекта (Ожидаемые результаты по проекту)

В результате реализации проекта:

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций, продление срока службы, повышение эксплуатационной надежности оборудования.
- возможность подключения перспективных площадок.

Данное мероприятие относится к мероприятиям по модернизации оборудования, следовательно, в соответствии с РСБУ – мероприятие увеличит амортизацию ОС, и непосредственно повлияет на тариф на тепловую энергию в части амортизации ОС, относимой на производство тепловой энергии.

## **2.15. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1**

### **2.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.**

#### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018,



№ 19, ст. 2737; № 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

#### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 1 приведены в Главе 7.

#### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива приведены в Главе 10.

#### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

#### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 1 приведены в Главе 6.

### **2.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам В соответствии с разделом 13 «Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (утв. приказом Минэнерго России от 5 марта 2019 г. № 212):

«164. Тарифно-балансовая модель должна быть сформирована исходя из следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, разработанном в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. № 1234 "О порядке

разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации);

баланс тепловой мощности;

баланс тепловой энергии;

топливный баланс;

баланс теплоносителей;

балансы электрической энергии;

балансы холодной воды питьевого качества;

тарифы на покупные энергоносители и воду;

производственные расходы товарного отпуска;

производственная деятельность;

инвестиционная деятельность;

финансовая деятельность;

проекты по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

165. Для разработки тарифно-балансовой модели должен использоваться прогноз социально-экономического развития Российской Федерации.

166. В показателе "Балансы тепловой мощности" **должны быть учтены перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом** на основании главы V настоящих Методических указаний.

167. В показателе "Балансы тепловой энергии" должны быть отражены перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

168. В показателе "Топливный баланс" должна быть отражена перспективная потребность в топливе **в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом** на основании главы XI настоящих Методических указаний.

169. В показателе "Балансы теплоносителей" должна быть отражена перспективная потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей **в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом**.

170. В показателе "Балансы электрической энергии" должна быть отражена перспективная потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования

технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО.

171. В показателе "Балансы холодной воды питьевого качества" должна быть отражена перспективная потребность в холодной воде питьевого качества, производимой или покупаемой теплоснабжающей организацией для технологических целей функционирования источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки, котельных, тепловых сетей.

172. В показателе "Тарифы на покупные энергоносители и воду" должны быть отражены перспективные цены на покупаемые теплоснабжающей организацией первичные энергоресурсы и воду. Для формирования целевых показателей роста тарифов необходимо использовать прогнозные индексы-дефляторы.

173. Показатель "Производственные расходы товарного отпуска" должен устанавливаться по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а так же с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

174. Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" должны отражать формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации»

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии Калининградской ТЭЦ-2 (АО "Интер РАО – Электрогенерация") представлена в табл. 2.15.1.

Тарифно-балансовая модель передачи тепловой энергии от Калининградской ТЭЦ-2 (АО "Интер РАО – Электрогенерация") представлена в табл. 2.15.2.

Тарифно-балансовая модель ТЭЦ-1 (АО «Калининградская генерирующая компания») представлена в табл. 2.15.3.

Тарифно-балансовая модель РТС Южная (АО «Калининградская генерирующая компания») представлена в табл. 2.15.4.

Тарифно-балансовая модель котельной ООО "ТПК "Балтптицепром" представлена в табл. 2.15.5.

Тарифно-балансовая модель МП "Калининградтеплосеть" представлена в табл. 2.15.6.

Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 представлена в табл. 2.15.7.

Баланс тепловой энергии ЕТО № 1 представлен в табл. 2.15.8.

Таблица 2.15.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии Калининградской ТЭЦ-2 (АО "Интер РАО – Электрогенерация")

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Балансы электрической энергии</b>																
Электрическая энергия																
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.:	тыс. МВт-ч	2656,59	3282,38	2103,55	3 561,47	3 769,02	3 847,43	3 882,84	3 933,57	3 996,32	4 051,15	4 235,16	4 346,89	4 468,63	4 554,22	4 639,81
по теплофикационному циклу	тыс. МВт-ч	290,38	280,40	306,06	313,66	331,94	338,84	341,96	346,43	351,96	356,79	372,99	382,83	393,55	401,09	408,63
по конденсационному циклу	тыс. МВт-ч	2366,21	3001,98	1797,49	3247,81	3437,08	3508,59	3540,88	3587,14	3644,36	3694,36	3862,17	3964,06	4075,08	4153,13	4231,18
Отпуск электроэнергии с шин	тыс. МВт-ч	2 591,29	3 212,50	2 037,71	3 487,07	3 690,28	3 767,05	3 801,72	3 851,40	3 912,83	3 966,52	4 146,69	4 256,08	4 375,28	4 459,08	4 542,88
Собственные нужды, всего, в т.ч.:	тыс. МВт-ч	65,30	69,88	65,84	74,40	78,74	80,38	81,12	82,17	83,49	84,63	88,47	90,81	93,35	95,14	96,93
то же, %	%	2,46%	2,13%	3,13%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%
на производство электрической энергии	тыс. МВт-ч	60,08	60,08	56,61	68,57	72,97	74,61	75,35	76,40	77,72	78,86	82,70	85,04	87,58	89,37	91,16
то же, %	%	2,26%	1,83%	2,69%	1,93%	1,94%	1,94%	1,94%	1,94%	1,94%	1,95%	1,95%	1,96%	1,96%	1,96%	1,96%
на отпуск тепловой энергии	тыс. МВт-ч	5,22	9,80	9,23	5,83	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
то же, %	%	0,20%	0,30%	0,44%	0,16%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,14%	0,14%	0,14%	0,13%	0,13%	0,13%	0,12%
<b>Баланс тепловой мощности</b>																
Установленная тепловая мощность, в т.ч.:	Гкал/ч	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00
Установленная тепловая мощность в т.ч.:	Гкал/ч	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00	680,00
Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50	102,50
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	318,36	307,57	335,10	352,10	363,90	371,13	374,29	378,96	384,74	389,79	406,73	417,01	428,22	436,10	443,98
Из отборов теплофикационных ТА	тыс. Гкал	318,36	307,57	335,10	352,10	363,90	371,13	374,29	378,96	384,74	389,79	406,73	417,01	428,22	436,10	443,98
оборудование 90 ата	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оборудование 77 ата	тыс. Гкал	318,36	307,57	335,10	352,1012	363,9012	371,1312	374,2900	378,961	384,741	389,791	406,731	417,011	428,221	436,101	443,981
Расход тепла на собственные нужды	тыс. Гкал	25,64	24,20	22,0100	24,2012	16,8912	16,9012	16,8000	16,801	16,801	16,801	16,801	16,801	16,801	16,801	16,801
Отпуск тепла с коллекторов ТЭЦ	тыс. Гкал	292,72	283,37	313,09	327,90	347,01	354,23	357,49	362,16	367,94	372,99	389,93	400,21	411,42	419,30	427,18
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	1,93	1,92	1,92	1,93	1,92	1,92	1,92	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Отпуск в сеть (отпуск с коллекторов без хоз нужд)	тыс. Гкал	290,78	281,45	311,17	325,97	345,09	352,31	355,57	360,23	366,01	371,06	388,00	398,28	409,49	417,37	425,25
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	<b>20,35</b>	<b>20,35</b>	<b>20,35</b>	22,616	22,54	22,54	22,54	22,61400	22,61400	22,61400	22,61400	22,61400	22,61400	22,61400	22,61400
Отпуск тепловой энергии в сеть (баланс реализации тепловой энергии), в том числе:	тыс. Гкал	270,43	261,10	290,82	303,35	322,55	329,77	333,03	<b>337,61</b>	343,39	348,44	365,38	375,66	386,87	394,75	402,63
Всего отпуск тепловой энергии теплосетевой организации	тыс. Гкал	270,32	260,99	275,90	283,23	302,43	309,65	312,91	<b>317,14</b>	323,27	328,32	345,26	355,55	366,76	374,64	382,52
Всего отпуск тепловой энергии по прямым договорам	тыс. Гкал	0,12	0,12	14,92	20,12	20,12	20,12	20,12	20,12	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Отпуск конечному потребителю с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	16,86	14,72	28,62	39,31	49,00	54,96	55,36	<b>55,36</b>	55,59	55,59	55,59	55,59	55,59	55,59	55,59
отпуск с коллекторов конечному потребителю (теплосетевой организации)	тыс. Гкал	<b>16,74</b>	<b>14,61</b>	13,7	<b>19,19</b>	<b>28,88</b>	<b>34,84</b>	<b>35,24</b>	<b>35,24</b>	35,5890	35,5890	35,5890	35,5890	35,5890	35,5890	35,5890
отпуск с коллекторов конечному потребителю (по прямым договорам)	тыс. Гкал	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	14,92	<b>20,12</b>	<b>20,12</b>	<b>20,12</b>	<b>20,12</b>	<b>20,12</b>	20,0022	20,0022	20,0022	20,0022	20,0022	20,0022	20,0022
отпуск после транспортировки по тепломагистрали МП "Калининградтеплосеть"	тыс. Гкал	<b>253,58</b>	<b>246,38</b>	262,2	<b>264,04</b>	<b>273,55</b>	<b>274,81</b>	<b>277,67</b>	<b>281,9</b>	287,6813	292,7293	309,6714	319,9578	331,1672	339,0470	346,9268
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Удельный расход условного топлива на отпущенную электроэнергию, в т.ч.:</b>	г у.т/кВт-ч	251,60	251,60	251,60	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32	250,32
<b>УРУТ на выработанную тепловую энергию</b>	кг у.т/Гкал	110,10	110,10	110,10	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,49	109,49	109,48	109,48
<b>УРУТ на отпущенную тепловую энергию</b>	кг у.т/Гкал	110,10	110,10	110,10	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,48	109,49	109,49	109,48	109,48
<b>Потребность в топливе</b>	тут	684 195,76	839 465,07	547 158,54	908 783,22	961 743,55	981 753,90	990 789,04	1 003 732,02	1 019 744,00	1 033 734,43	1 080 689,70	1 109 198,76	1 140 265,73	1 162 104,71	1 183 943,70
<b>Расход топлива, всего, в том числе</b>	тут	684 195,76	839 465,07	547 158,54	908 783,22	961 743,55	981 753,90	990 789,04	1 003 732,02	1 019 744,00	1 033 734,43	1 080 689,70	1 109 198,76	1 140 265,73	1 162 104,71	1 183 943,70
на отпущенную с шин электроэнергию	тут	651 967,63	808 265,53	512 687,22	872 883,22	923 751,44	942 971,31	951 649,53	964 081,22	979 460,672	992 898,433	1 037 998,812	1 065 381,675	1 095 221,387	1 116 197,660	1 137 173,934
природный газ	тут	651 967,63	808 265,53	512 687,22	872 883,22	923 751,44	942 971,31	951 649,53	964 081,22	979 460,67	992 898,43	1 037 998,81	1 065 381,68	1 095 221,39	1 116 197,66	1 137 173,93
на отпущенную с коллекторов тепловую энергию	тут	32 228,13	31 199,54	34 471,32	35 900,00	37 992,11	38 782,59	39 139,51	39 650,80	40 283,325	40 835,994	42 690,885	43 817,089	45 044,339	45 907,053	46 769,766

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
природный газ	тут	32 228,13	31 199,54	34 471,32	35 900,00	37 992,11	38 782,59	39 139,51	39 650,80	40 283,33	40 835,99	42 690,89	43 817,09	45 044,34	45 907,05	46 769,77
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тут	684 195,76	839 465,07	547 158,54	908 783,22	961 743,55	981 753,90	990 789,04	1 003 732,02	1 019 744,00	1 033 734,43	1 080 689,70	1 109 198,76	1 140 265,73	1 162 104,71	1 183 943,70
природный газ	тут	684 195,76	839 465,07	547 158,54	908 783,22	961 743,55	981 753,90	990 789,04	1 003 732,02	1 019 744,00	1 033 734,43	1 080 689,70	1 109 198,76	1 140 265,73	1 162 104,71	1 183 943,70
<b>Структура расхода топлива</b>	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Расчет НБВ</b>																
<b>На отпуск тепловой энергии (без НДС)</b>																
топливо	тыс. руб.	141 189,90	140 390,35	176 089,07	183 912,04	199 495,45	208 737,40	215 924,89	224 214,21	233 485,74	242 606,28	258 698,70	270 833,75	283 987,78	295 215,40	306 778,54
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	133,88	145,73	186,51	100,34	99,56	102,02	104,55	107,15	109,83	112,57	114,77	117,07	119,42	121,83	124,31
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4237,58	4 375,59	4591,75	4 775,42	4 966,44	5 165,09	5 371,70	5 586,57	5 810,03	6 042,43	6 284,13	6 535,49	6 796,91	7 068,79	7 351,54
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	23 840,30	21 081,00	24 695,00	16 864,80	14 756,70	12 648,60	10 540,50	8 432,40	6 324,30	4 216,20	2 108,10	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	23840,3	21081	24 695,00	16 864,80	14 756,70	12 648,60	10 540,50	8 432,40	6 324,30	4 216,20	2 108,10	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	7108,21	7339,73	7702,31	8 010,40	8 330,82	8 664,05	9 010,61	9 371,04	9 745,88	10 135,71	10 541,14	10 962,79	11 401,30	11 857,35	12 331,65
плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	66,3	59,8	11,05	11,49	11,95	12,43	12,93	13,44	13,98	14,54	15,12	15,73	16,36	17,01	17,69
страхование производственных объектов, учитываемые при определении налоговой базы по налогу на прибыль	тыс. руб.	1316,15	1 381,77	571,97	594,85	618,64	643,39	669,12	695,89	723,72	752,67	782,78	814,09	846,66	880,52	915,74
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	10 813,93	13 668,33	11 117,44	9 490,56	9 870,18	10 264,99	10 675,59	11 102,61	11 546,72	12 008,59	12 488,93	12 988,49	13 508,03	14 048,35	14 610,28
внереализационные и прочие расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	25 030,57	27 299,27	37 122,82	37 732,36	50 766,29	59 546,81	67 332,47	75 905,38	85 399,41	95 055,16	110 625,35	123 172,85	134 710,57	145 260,43	156 398,32
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	213 736,82	215 741,57	262 087,92	261 492,27	288 916,03	305 784,78	319 642,35	335 428,70	353 159,61	370 944,16	401 659,03	425 440,25	451 387,02	474 469,69	498 528,06
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	2 379,36	0	2 457,42	2 563,09	2 652,80	2 745,65	2 841,74	2 941,20	3 044,15	3 150,69	3 245,21	3 342,57	3 442,84	3 546,13	3 652,51
<b>НБВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	216 116,18	215 741,57	264 545,34	264 055,35	291 568,83	308 530,43	322 484,10	338 369,90	356 203,75	374 094,85	404 904,24	428 782,82	454 829,86	478 015,82	502 180,58
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	743,22	766,53	850,16	870,47	903,95	935,60	968,34	1 002,24	1 037,31	1 073,62	1 108,17	1 141,41	1 175,66	1 210,93	1 247,25
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>То же нарастающим итогом</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Привлеченные средства</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Долговые обязательства нарастающим итогом</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	216 116,18	215 741,57	264 545,34	264 055,35	291 568,83	308 530,43	322 484,10	338 369,90	356 203,75	374 094,85	404 904,24	428 782,82	454 829,86	478 015,82	502 180,58
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	743,22	766,53	850,16	870,47	903,95	935,60	968,34	1 002,24	1 037,31	1 073,62	1 108,17	1 141,41	1 175,66	1 210,93	1 247,25
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	743,22	766,53	850,16	870,47	903,96	935,60	968,34	1 002,24	1 037,31	1 073,62	1 108,17	1 141,41	1 175,66	1 210,93	1 247,25
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	734,13	757,00	850,16	850,16	886,72	917,75	949,87	983,12	1 017,53	1 053,14	1 090,00	1 122,70	1 156,38	1 191,07	1 226,81
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	757,00	850,16	850,16	886,72	917,75	949,87	983,12	1 017,53	1 053,14	1 090,00	1 122,70	1 156,38	1 191,07	1 226,81	1 263,61

**Таблица 2.15.2. Тарифно-балансовая модель передачи тепловой энергии от Калининградской ТЭЦ-2 (АО "Интер РАО – Электрогенерация")**

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Баланс тепловой энергии	тыс. Гкал															
Принято тепловой энергии с коллекторов источников	тыс. Гкал	253,58	246,38	262,20	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
Источник комбинированной выработки Калининградская ТЭЦ-2 АО "Интер РАО – Электрогенерация"	тыс. Гкал	253,58	246,38	262,20	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
Приобретено тепловой энергии на компенсацию технологических потерь (план)	тыс. Гкал	0,00	20,35	20,35	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61
Источник комбинированной выработки Калининградская ТЭЦ-2 АО "Интер РАО – Электрогенерация"	тыс. Гкал	0,00	20,35	20,35	22,62	22,54	22,54	22,54	22,62	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61	22,61
То же в %	%	0,00%	7,63%	7,20%	7,89%	7,64%	7,60%	7,53%	7,43%	7,29%	7,17%	6,81%	6,60%	6,39%	6,25%	6,12%
Потери при передаче по тепловым сетям (балансовые/нормативные)	тыс. Гкал	22,09	18,816	20,349	22,616	22,540	22,540	22,540	22,616	22,616	22,616	22,616	22,616	22,616	22,616	22,616
Отпущено Всего, в том числе:	тыс. Гкал	284,52	263,44	262,81	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
Отпущено тепловые сети конечный потребитель	тыс. Гкал	284,52	263,44	262,81	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
Расчет НВВ	тыс.руб															
Покупная энергия, в том числе:	тыс.руб	39 556,44	10 732,97	44 537,72	48 013,78	49 835,56	51 727,22	53 690,75	55 805,60	57 922,27	60 122,01	62 336,94	64 579,68	66 905,02	69 315,29	71 813,84
на технологические цели, в т.ч:	тыс.руб	21 773,16	10 732,97	25 046,55	27 742,96	28 753,91	29 802,31	30 888,84	32 091,61	33 259,72	34 472,96	35 661,93	36 837,67	38 053,32	39 309,53	40 607,84
электроэнергия на производственные нужды	тыс.руб	6 369,02	10 732,97	7 746,64	8 056,51	8 378,77	8 713,92	9 062,47	9 424,97	9 801,97	10 194,05	10 601,81	11 025,88	11 466,92	11 925,60	12 402,62
тепловая энергия на технологические нужды	тыс.руб	15 404,14	0,00	17 299,91	19 686,45	20 375,14	21 088,39	21 826,37	22 666,64	23 457,75	24 278,91	25 060,12	25 811,79	26 586,41	27 383,94	28 205,22
Источник комбинированной выработки Калининградская ТЭЦ-2 АО "Интер РАО – Электрогенерация"	тыс.руб	15 404,14	0	17 299,91	19 686,45	20 375,14	21 088,39	21 826,37	22 666,64	23 457,75	24 278,91	25 060,12	25 811,79	26 586,41	27 383,94	28 205,22
энергия на хозяйственные нужды, всего, в т.ч.:	тыс.руб	17 783,28	0,00	19 491,17	20 270,82	21 081,65	21 924,92	22 801,91	23 713,99	24 662,55	25 649,05	26 675,01	27 742,01	28 851,69	30 005,76	31 205,99
теплоноситель	тыс.руб	17 783,28	0	19 491,17	20 270,82	21 081,65	21 924,92	22 801,91	23 713,99	24 662,55	25 649,05	26 675,01	27 742,01	28 851,69	30 005,76	31 205,99
Затраты на оплату труда	тыс.руб	3782,08	18 172,99	4 098,18	4 688,32	5 363,44	6 135,77	7 019,32	8 030,10	9 186,44	10 509,29	12 022,62	13 753,88	15 734,44	18 000,20	20 592,23
Страховые взносы	тыс.руб	1 142,19	4 906,46	1 237,65	1 547,14	1 769,93	2 024,80	2 316,38	2 649,93	3 031,52	3 468,06	3 967,47	4 538,78	5 192,37	5 940,07	6 795,44
Амортизация, в т.ч.:	тыс.руб	61 196,00	76 336,43	128 660,00	90 062,00	77 196,00	64 330,00	51 464,00	38 598,00	25 732,00	12 866,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	1147,4	3346,74	1243,3	1 293,03	1 344,75	1 398,54	1 454,49	1 512,66	1 573,17	1 636,10	1 701,54	1 769,60	1 840,39	1 914,00	1 990,56
страхование производственных объектов, учитываемые при определении налоговой базы по налогу на прибыль	тыс. руб.	10,4	2 567,45	3 365,47	3 500,09	3 640,09	3 785,70	3 937,12	4 094,61	4 258,39	4 428,73	4 605,88	4 790,11	4 981,72	5 180,99	5 388,23
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	28 454,82	29 919,42	24 527,76	25 508,87	26 529,23	27 590,39	28 694,01	29 841,77	31 035,44	32 276,86	33 567,93	34 910,65	36 307,08	37 759,36	39 269,73

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
налоги (земельный налог, транспортный налог, водный налог, прочие налоги)	тыс. руб.	28 454,82	29 919,42	24 527,76	25 508,87	26 529,23	27 590,39	28 694,01	29 841,77	31 035,44	32 276,86	33 567,93	34 910,65	36 307,08	37 759,36	39 269,73
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-4 150,00	0,00	-49 505,66	-11 751,77	9 797,04	25 459,85	42 268,00	60 076,14	79 266,49	98 073,59	126 153,47	135 909,13	146 714,12	154 833,23	163 022,88
<b>ИТОГО затраты на передачу тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	131 139,33	145 982,46	158 164,42	162 861,46	175 476,03	182 452,28	190 844,07	200 608,82	212 005,73	223 380,64	244 355,86	260 251,84	277 675,13	292 943,13	308 872,90
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	6 006,71	0,00	6 074,64	6 317,63	6 570,33	6 833,14	7 106,47	7 390,73	7 686,36	7 993,81	8 313,56	8 646,11	8 991,95	9 351,63	9 725,69
<b>Необходимая валовая выручка (НВВ) от осуществления деятельности по оказанию услуг по передаче тепловой энергии, в т.ч.:</b>	тыс.руб	<b>137 146,04</b>	<b>145 982,46</b>	164 239,06	169 179,09	182 046,37	189 285,42	197 950,53	207 999,54	219 692,09	231 374,45	252 669,42	268 897,95	286 667,08	302 294,76	318 598,59
на содержание объектов теплосетевого хозяйства	тыс.руб	121 741,90	145 982,46	146 939,15	149 492,63	161 671,22	168 197,03	176 124,17	185 332,91	196 234,34	207 095,54	227 609,30	243 086,16	260 080,67	274 910,83	290 393,37
на оплату технологического расхода тепловой энергии (тепловые потери)	тыс.руб.	15 404,14	0,00	17 299,91	19 686,45	20 375,14	21 088,39	21 826,37	22 666,64	23 457,75	24 278,91	25 060,12	25 811,79	26 586,41	27 383,94	28 205,22
Одноставочный тариф на услуги по передаче тепловой энергии средневзвешенный установленный	руб./Гкал	540,85	561,93	626,4	640,73	665,50	688,79	712,90	737,85	763,67	790,40	815,93	840,41	865,62	891,59	918,34
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источники финансирования	тыс. руб.	61 196,00	76 336,43	128 660,00	90 062,00	77 196,00	64 330,00	51 464,00	38 598,00	25 732,00	12 866,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств</b>	тыс. руб.	61 196,00	76 336,43	128 660,00	90 062,00	77 196,00	64 330,00	51 464,00	38 598,00	25 732,00	12 866,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	131 571,40	207 907,83	336 567,83	426 629,83	503 825,83	568 155,83	619 619,83	658 217,83	683 949,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Долговые обязательства нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)</b>	тыс. руб.	61 196,00	76 336,43	128 660,00	90 062,00	77 196,00	64 330,00	51 464,00	38 598,00	25 732,00	12 866,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	131 571,40	207 907,83	336 567,83	426 629,83	503 825,83	568 155,83	619 619,83	658 217,83	683 949,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83	696 815,83
<b>Инвест составляющая</b>	тыс. руб.	-61 196,00	-76 336,43	-128 660,00	-90 062,00	-77 196,00	-64 330,00	-51 464,00	-38 598,00	-25 732,00	-12 866,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Необходимая валовая выручка (НВВ) от осуществления деятельности по оказанию услуг по передаче тепловой энергии, в т.ч.:</b>	тыс.руб	<b>137 146,04</b>	<b>145 982,46</b>	164 239,06	169 179,09	182 046,37	189 285,42	197 950,53	207 999,54	219 692,09	231 374,45	252 669,42	268 897,95	286 667,08	302 294,76	318 598,59
на содержание объектов теплосетевого хозяйства	тыс.руб	121 741,90	145 982,46	146 939,15	149 492,63	161 671,22	168 197,03	176 124,17	185 332,91	196 234,34	207 095,54	227 609,30	243 086,16	260 080,67	274 910,83	290 393,37
на оплату технологического расхода тепловой энергии (тепловые потери)	тыс.руб.	15 404,14	0,00	17 299,91	19 686,45	20 375,14	21 088,39	21 826,37	22 666,64	23 457,75	24 278,91	25 060,12	25 811,79	26 586,41	27 383,94	28 205,22
<b>Одноставочный тариф на услуги по передаче тепловой энергии средневзвешенный с инвестиционной составляющей</b>	руб./Гкал	540,85	561,93	626,4	640,73	665,50	688,79	712,90	737,85	763,67	790,40	815,93	840,41	865,62	891,59	918,34
<b>Одноставочный тариф на услуги по передаче тепловой энергии средневзвешенный установленный</b>	руб./Гкал	540,85	561,93	626,4	640,73	665,50	688,79	712,90	737,85	763,67	790,40	815,93	840,41	865,62	891,59	918,34
тариф с инвестиционной составляющей (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	532,94	553,17	626,4	626,40	653,34	676,20	699,87	724,36	749,72	775,96	803,12	827,21	852,03	877,59	903,91
тариф с инвестиционной составляющей (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	553,17	626,4	626,4	653,34	676,20	699,87	724,36	749,72	775,96	803,12	827,21	852,03	877,59	903,91	931,03

Таблица 2.15.3. Тарифно-балансовая модель ТЭЦ-1 (АО «Калининградская генерирующая компания»)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	268,10	257,86	265,01	261,23	261,98	263,32	266,21	268,78	268,78	268,78	268,78	268,78	268,78	268,78	268,78
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,18	9,918	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961	8,961



Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	267,92	247,94	256,05	252,27	253,02	254,36	257,25	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82
Покупка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	267,92000	247,94300	256,05000	252,26550	253,02010	254,35710	257,25310	259,81710	259,81710	259,81710	259,81710	259,81710	259,81710	259,81710	259,81710
отпуск в сеть в зоне действия ЕТО № 1	тыс. Гкал	267,92	247,66	247,11	252,17	252,93	254,27	257,16	259,73	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	0,00	0,29	8,94	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Балансы топлива																
Средневзвешенный НУР на выработку теплоэнергии	кг у.т/Гкал	174,52	166,68	163,27	163,35	163,33	163,31	163,24	163,19	163,19	163,19	163,19	163,19	163,19	163,19	163,19
Потребность в топливе всего	тут	46 757,00	41 326,00	41 805,00	41 208,00	41 327,03	41 537,94	41 994,78	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25
Расход топлива, по видам топлива	тут	46 757,00	41 326,00	41 805,00	41 208,00	41 327,03	41 537,94	41 994,78	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25
природный газ	тут	46 757,00	41 326,00	41 805,00	41 208,00	41 327,03	41 537,94	41 994,78	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25	42 399,25
Расчет НВВ																
топливо	тыс. руб.	217 873,40	195 670,03	214 690,26	220 089,32	226 243,20	233 082,76	241 537,39	249 960,31	256 209,31	262 614,55	267 866,84	273 224,18	278 688,66	284 262,43	289 947,68
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	39 272,39	35 270,16	38 698,62	39 298,19	40 409,24	41 643,65	43 167,64	44 687,12	45 818,99	46 979,74	47 940,53	48 921,37	49 922,72	50 945,00	51 988,69
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сырье и материалы	тыс. руб.	15 685,288	14 086,808	15 456,12	16 074,37	16 717,34	17 386,04	18 081,48	18 804,74	19 556,93	20 339,21	21 152,77	21 998,89	22 878,84	23 793,99	24 745,75
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	101 123,749	132 607,608	141 052,47	146 694,57	152 562,35	158 664,84	165 011,44	171 611,90	178 476,37	185 615,43	193 040,04	200 761,64	208 792,11	217 143,80	225 829,55
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	12 609,35	11 435,68	5 987,99	4 989,99	3 991,99	2 993,99	1 996,00	998,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	9 456,792	12 420,148	13 211,10	13 739,55	14 289,13	14 860,69	15 455,12	16 073,32	16 716,26	17 384,91	18 080,30	18 803,52	19 555,66	20 337,88	21 151,40
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	4 326,596	122 360,085	120 331,69	125 144,96	130 150,76	135 356,79	140 771,06	146 401,90	152 257,98	158 348,30	164 682,23	171 269,52	178 120,30	185 245,11	192 654,91
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	5 171,87	5 404,59	5 319,16	5 531,93	5 753,21	5 983,34	6 222,67	6 471,58	6 730,44	6 999,66	7 279,64	7 570,83	7 873,66	8 188,61	8 516,15
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	100 924,24	59,76	2 739,00	-73 717,24	-71 268,56	-70 149,81	-67 197,12	-64 622,44	-64 720,68	-65 857,20	-67 010,88	-69 928,95	-73 037,66	-76 342,76	-79 856,44
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	506 443,67	529 314,87	557 486,41	497 845,63	518 848,66	539 822,29	565 045,67	590 386,43	611 045,60	632 424,59	653 031,48	672 620,99	692 794,28	713 574,07	734 977,70
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	8 751,84	9 281,00	8 472,00	8 603,26	8 966,21	9 328,65	9 764,54	10 202,45	10 559,46	10 928,91	11 285,02	11 623,55	11 972,16	12 331,26	12 701,13
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	515 195,51	538 595,87	565 958,41	506 448,88	527 814,87	549 150,94	574 810,21	600 588,88	621 605,06	643 353,50	664 316,50	684 244,54	704 766,44	725 905,33	747 678,83
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 922,95	2 172,26	2 210,34	2 007,60	2 086,06	2 158,98	2 234,42	2 311,58	2 392,47	2 476,18	2 556,86	2 633,56	2 712,55	2 793,91	2 877,71
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиции нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	515 195,51	538 595,87	565 958,41	506 448,88	527 814,87	549 150,94	574 810,21	600 588,88	621 605,06	643 353,50	664 316,50	684 244,54	704 766,44	725 905,33	747 678,83
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 922,95	2 172,26	2 210,34	2 007,60	2 086,06	2 158,98	2 234,42	2 311,58	2 392,47	2 476,18	2 556,86	2 633,56	2 712,55	2 793,91	2 877,71
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный (в ценах соответствующих лет) в зоне действия	руб./Гкал	2 062,72	2 125,97	1 931,42	2 006,09	2 084,58	2 157,54	2 233,05	2 311,21	2 392,10	2 475,82	2 556,51	2 633,20	2 712,20	2 793,56	2 877,37
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 030,04	2 099,03	1 900,26	1 966,04	2 050,58	2 122,35	2 196,63	2 273,51	2 353,09	2 435,45	2 520,69	2 596,31	2 674,20	2 754,42	2 837,05
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 099,03	2 170,40	1 966,04	2 050,58	2 122,35	2 196,63	2 273,51	2 353,09	2 435,45	2 520,69	2 596,31	2 674,20	2 754,42	2 837,05	2 922,17

Таблица 2.15.4. Тарифно-балансовая модель РТС «Южная» (АО «Калининградская генерирующая компания»)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Баланс тепловой энергии																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	183,05	179,83	169,72	182,40	185,97	187,05	188,97	190,67	192,79	199,43	201,56	206,05	206,51	212,81	220,92
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,00	1,64	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	183,05	178,18	168,83	181,51	185,08	186,17	188,08	189,78	191,90	198,54	200,67	205,16	205,62	211,92	220,03
Потери при передаче по собственным тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	183,05	178,18	168,83	181,51	185,08	186,17	188,08	189,78	191,90	198,54	200,67	205,16	205,62	211,92	220,03
теплосетевой организации	тыс. Гкал	183,05	178,18	178,92	181,42	184,99	186,08	187,99	189,69	191,90	198,54	200,67	205,16	205,62	211,92	220,03
Балансы топлива																
Средневзвешенный НУР на выработку теплоты	кг у.т/Гкал	154,97	153,23	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25	158,25
Потребность в топливе всего	тут	28 368,00	27 555,50	26 858,00	28 863,82	29 429,40	29 601,10	29 904,31	30 172,54	30 509,02	31 559,54	31 896,02	32 606,42	32 679,61	33 677,19	34 960,38
Расход топлива, по видам топлива	тут	28 368,00	27 555,50	26 858,00	28 863,82	29 429,40	29 601,10	29 904,31	30 172,54	30 509,02	31 559,54	31 896,02	32 606,42	32 679,61	33 677,19	34 960,38
природный газ	тут	28 368,00	27 555,50	26 858,00	28 863,82	29 429,40	29 601,10	29 904,31	30 172,54	30 509,02	31 559,54	31 896,02	32 606,42	32 679,61	33 677,19	34 960,38
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Расчет НВВ																
топливо	тыс. руб.	94 231,28	139 998,86	141 913,34	158 612,24	165 763,22	170 898,59	176 965,34	183 016,48	189 683,89	201 120,69	207 330,28	216 187,00	221 005,69	232 307,14	245 981,85
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	16 985,50	25 235,25	24 862,83	27 521,23	28 762,02	29 653,07	30 705,73	31 755,68	32 912,56	34 896,99	35 974,44	37 511,18	38 347,29	40 308,23	42 680,96
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 212,62	2 411,76	2 522,70	2 623,61	2 728,55	2 837,69	2 951,20	3 069,25	3 192,02	3 319,70	3 452,49	3 590,59	3 734,21	3 883,58	4 038,92
сырье и материалы	тыс. руб.	6 783,96	10 078,89	10 542,52	10 964,22	11 402,79	11 858,90	12 333,26	12 826,59	13 339,65	13 873,24	14 428,17	15 005,29	15 605,51	16 229,73	16 878,92
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	43 736,50	61 496,93	65 748,19	68 378,11	71 113,24	73 957,77	76 916,08	79 992,72	83 192,43	86 520,13	89 980,93	93 580,17	97 323,38	101 216,31	105 264,96
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	5 453,60	5 453,60	8 871,91	9 779,55	9 234,19	8 688,83	8 143,47	3 089,08	2 543,72	1 998,36	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00
текущая	тыс. руб.	5 453,60	5 453,60	4 362,88	3 817,52	3 272,16	2 726,80	2 181,44	1 636,08	1 090,72	545,36					
амортизация инвестпроектов	тыс. руб.	0,00	0,00	4 509,03	5 962,03	5 962,03	5 962,03	5 962,03	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	4 403,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи,	тыс. руб.	1 871,27	2 411,76	2 522,70	2 623,61	2 728,55	2 837,69	2 951,20	3 069,25	3 192,02	3 319,70	3 452,49	3 590,59	3 734,21	3 883,58	4 038,92

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг																
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	24,24	26,42	474,03	999,27	869,26	739,29	609,37	529,09	498,47	467,91	437,39	406,94	376,55	346,22	315,95
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	78 069,86	-4 474,46	2 484,47	-13 963,69	-12 861,32	-10 213,70	-6 978,19	770,58	4 423,00	11 135,05	15 882,12	20 929,38	23 367,15	30 379,26	39 351,18
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	253 772,20	242 639,00	259 942,67	267 538,15	279 740,50	291 258,14	304 597,46	318 118,72	332 977,76	356 651,75	372 391,31	392 254,13	404 946,97	430 007,04	460 004,67
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	3 471,95	9 950,00	5 318,00	5 380,44	5 625,84	5 857,47	6 125,74	6 397,66	6 696,49	7 172,60	7 489,14	7 888,60	8 143,86	8 647,84	9 251,12
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	257 244,15	252 589,00	265 260,67	272 918,59	285 366,35	297 115,61	310 723,20	324 516,38	339 674,26	363 824,35	379 880,45	400 142,73	413 090,84	438 654,88	469 255,79
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 405,31	1 417,58	1 571,14	1 503,62	1 541,84	1 595,96	1 652,05	1 709,98	1 770,02	1 832,47	1 893,07	1 950,41	2 008,99	2 069,86	2 132,66
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>27 054,18</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>	<b>61 926,19</b>
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	306,00	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств</b>	тыс. руб.	306,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00
<b>Привлеченные средства</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Выплаты по кредиту</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)</b>	<b>тыс. руб.</b>	306,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков нарастающим итогом</b>	<b>тыс. руб.</b>	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00	306,00
<b>Инвест составляющая</b>	<b>тыс. руб.</b>	-306,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	<b>тыс. руб.</b>	257 244,15	252 589,00	265 260,67	272 918,59	285 366,35	297 115,61	310 723,20	324 516,38	339 674,26	363 824,35	379 880,45	400 142,73	413 090,84	438 654,88	469 255,79
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 405,31	1 417,58	1 571,14	1 503,62	1 541,84	1 595,96	1 652,05	1 709,98	1 770,02	1 832,47	1 893,07	1 950,41	2 008,99	2 069,86	2 132,66
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный (в ценах соответствующих лет) в зоне действия</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 405,31	1 423,62	1 472,34	1 505,31	1 543,28	1 597,29	1 653,20	1 711,06	1 770,95	1 832,93	1 893,29	1 950,09	2 008,59	2 068,85	2 130,91
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 405,31	1 405,31	1 457,46	1 494,15	1 521,68	1 574,94	1 630,06	1 687,11	1 746,16	1 807,28	1 870,53	1 926,65	1 984,45	2 043,98	2 105,30
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 405,31	1 453,10	1 494,15	1 521,68	1 574,94	1 630,06	1 687,11	1 746,16	1 807,28	1 870,53	1 926,65	1 984,45	2 043,98	2 105,30	2 168,46

Таблица 2.15.5. Тарифно-балансовая модель ООО "ТПК "Балтптицепром"

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	80,49	85,50	85,52	85,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды котельной, производственные нужды, в т.ч.	тыс. Гкал	45,00	50,01	49,99	50,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	35,49	35,49	35,53	35,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по собственным тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	35,486	35,486	35,526	35,15		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплосетевой организации	тыс. Гкал	35,49	35,49	35,53	35,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку теплотэнергии</b>	кг у.т/Гкал	166,80	157,03	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
Потребность в топливе всего	тут	13 426,00	13 426,00	13 443,96	13 443,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расход топлива, по видам топлива	тут	13 426,00	13 426,00	13 443,96	13 443,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тут	13 426,00	13 426,00	13 443,96	13 443,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Структура расхода топлива	%	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	%	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчет НВВ																
топливо	тыс. руб.	65 642,49	68 268,19	71 093,87	73 937,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	13 749,14	15 157,20	15 648,74	16 139,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулирующую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сырье и материалы	тыс. руб.	476,79	519,70	543,60	565,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	12 166,67	13 261,67	13 871,70	14 426,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	13 269,80	14 464,09	15 129,43	15 734,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	2,94	3,20	3,35	3,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	1,92	2,10	2,19	2,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи, определяемые в соответствии с пунктами 45 и 65 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 676,62	2 917,52	3 051,72	3 173,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-59 123,47	-72 283,77	-75 286,36	-78 297,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	48 862,89	42 309,88	44 058,26	45 685,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	48 862,89	42 309,88	44 058,26	45 685,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф средневзвешенный (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 376,96	1 192,30	1 240,17	1 299,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиции нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	48 862,89	42 309,88	44 058,26	45 685,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 376,96	1 192,30	1 240,17	1 299,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов <u>установленный средневзвешенный</u> (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	1 364,61	1 371,97	1 400,04	1 460,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 361,60	1 369,00	1 376,00	1 435,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 369,00	1 376,00	1 435,17	1 496,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 2.15.6. Тарифно-балансовая модель МП "Калининградтеплосеть"

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1 371,76	1 259,17	1 263,74	1 248,03	1 282,24	1 287,92	1 301,51	1 311,64	1 327,88	1 346,23	1 360,80	1 377,36	1 389,75	1 402,69	1 414,04
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	18,79	17,80	15,88	13,49	13,65	13,05	13,16	13,26	12,402	12,502	12,590	12,677	12,765	12,853	12,954
Отпущено в тепловую сеть	тыс. Гкал	1 352,97	1 241,37	1 247,86	1 234,54	1 268,59	1 274,88	1 288,35	1 298,38	1 315,48	1 333,73	1 348,21	1 364,68	1 376,98	1 389,84	1 401,09
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	756,782	737,52	737,87	751,97	740,35	749,99	758,06	766,90	774,992	786,678	805,747	820,522	832,194	846,378	862,366
ООО "КГК"	тыс. Гкал	450,98	425,83	426,03	433,59	437,92	440,34	445,15	449,41	451,72	458,36	460,49	464,98	465,44	471,74	479,85
<i>ТЭЦ-1</i>	тыс. Гкал	267,92	247,66	247,11	252,17	252,93	254,27	257,16	259,73	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82	259,82
<i>РТС "ЮЖНАЯ"</i>	тыс. Гкал	183,05	178,18	178,92	181,42	184,99	186,08	187,99	189,69	191,90	198,54	200,67	205,16	205,62	211,92	220,03
ОАО "ИНТЕР РАО", в т.ч.	тыс. Гкал	270,32	276,21	276,31	283,23	302,43	309,65	312,91	317,49	323,27	328,32	345,26	355,55	366,76	374,64	382,52
<i>с коллекторов</i>	тыс. Гкал	16,74	12,77	13,50	19,19	28,88	34,84	35,24	35,59	35,59	35,59	35,59	35,59	35,59	35,59	35,59
<i>от ТИ +теплосети</i>	тыс. Гкал	253,58	263,44	262,81	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
ООО "ТПК"Балтптицепром"	тыс. Гкал	35,49	35,49	35,53	35,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	378,46	326,16	325,75	324,73	320,83	320,82	320,76	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52
То же в %	%	27,97%	26,27%	26,11%	26,30%	25,29%	25,16%	24,90%	24,69%	24,37%	24,03%	23,77%	23,49%	23,28%	23,06%	22,88%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1 731,29	1 652,73	1 659,97	1 661,77	1 688,11	1 704,05	1 725,65	1 744,77	1 769,954	1 799,884	1 833,438	1 864,681	1 888,656	1 915,699	1 942,933
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю, в том числе	тыс. Гкал	1 731,29	1 652,73	1 659,97	1 661,77	1 688,11	1 704,05	1 725,65	1 744,77	1 769,95	1 799,88	1 833,44	1 864,68	1 888,66	1 915,70	1 942,93
на хоз. нужды МП "Калининградтеплосеть"	тыс. Гкал	3,36	3,21	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
конечному потребителю	тыс. Гкал	1 727,93	1 649,52	1 656,77	1 658,57	1 684,91	1 700,85	1 722,45	1 741,57	1 766,754	1 796,684	1 830,238	1 861,481	1 885,456	1 912,499	1 939,733
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку теплоэнергии</b>	кг у.т/Гкал	159,33	160,97	160,39	159,37	158,26	155,75	155,08	155,08	154,62	153,60	152,60	151,63	150,68	149,74	148,65
<b>Потребность в топливе всего</b>	тут	215 571,98	<b>199 823,88</b>	<b>200 141,69</b>	<b>196 753,99</b>	<b>200 761,40</b>	<b>198 562,17</b>	<b>199 791,53</b>	<b>201 348,17</b>	<b>203 395,01</b>	<b>204 854,51</b>	<b>205 740,54</b>	<b>206 929,51</b>	<b>207 478,68</b>	<b>208 112,60</b>	<b>208 275,59</b>
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тут	215 571,98	199 823,88	200 141,69	196 753,99	200 761,40	198 562,17	199 791,53	201 348,17	203 395,01	204 854,51	205 740,54	206 929,51	207 478,68	208 112,60	208 275,59
уголь	тут	16 204,00	11 914,8000	11 032,4700	9 278,9500	6 133,0800	715,2000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
природный газ	тут	194 689,10	183 594,65	184 932,86	183 421,26	191 369,14	197 720,29	199 791,53	201 348,17	203 395,01	204 854,51	205 740,54	206 929,51	207 478,68	208 112,60	208 275,59
мазут	тут	4 456,33	4 071,9700	4 047,5900	3 927,6600	3 132,6600	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Дизельное топливо	тут	222,55	242,4600	128,7700	126,1200	126,5200	126,6800	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
уголь	%	7,52%	5,96%	5,51%	4,72%	3,05%	0,36%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
природный газ	%	90,31%	91,88%	92,40%	93,22%	95,32%	99,58%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
мазут	%	2,07%	2,04%	2,02%	2,00%	1,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
торф	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
прочие виды топлива	%	0,10%	0,12%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	926 093,29	918 069,02	952 335,57	966 255,93	987 260,78	946 477,58	968 873,65	1 000 833,06	1 036 282,36	1 069 811,38	1 095 927,24	1 124 305,78	1 149 835,38	1 176 415,52	1 200 883,57
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 260 898,96	1 131 541,33	1 222 330,42	1 388 483,82	1 424 218,01	1 485 801,14	1 553 082,80	1 623 737,10	1 695 953,17	1 778 106,97	1 872 956,14	1 959 447,60	2 042 477,19	2 134 033,84	2 232 894,14
теплоноситель	тыс. руб.	<b>35 076,82</b>	24 400,39	25 190,82	26 198,45	27 246,39	28 336,25	29 469,70	30 648,48	31 874,42	33 149,40	34 475,38	35 854,39	37 288,57	38 780,11	40 331,31
сырье и материалы	тыс. руб.	<b>25 295,80</b>	26 927,13	46 117,28	47 961,97	49 880,45	51 875,67	53 950,69	56 108,72	58 353,07	60 687,19	63 114,68	65 639,27	68 264,84	70 995,43	73 835,25
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	<b>174 666,28</b>	119 136,78	191 617,59	209 246,41	228 497,08	249 518,81	272 474,54	297 542,20	324 916,08	354 808,36	387 450,73	423 096,19	462 021,04	504 526,98	550 943,46
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	703 466,03	687 318,63	886 364,38	967 909,90	1 056 957,61	1 154 197,71	1 260 383,90	1 376 339,22	1 502 962,43	1 641 234,98	1 792 228,59	1 957 113,62	2 137 168,08	2 333 787,54	2 548 495,99
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	326 121,64	316 584,21	360 903,28	361 516,39	389 986,98	420 309,70	416 809,36	406 589,92	377 615,11	345 439,30	382 149,89	349 520,43	316 890,97	316 890,97	316 890,97
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними	тыс. руб.	<b>23 836,57</b>	47 614,64	55 931,34	58 168,59	60 495,34	62 915,15	65 431,76	68 049,03	70 770,99	73 601,83	76 545,90	79 607,74	82 792,05	86 103,73	89 547,88

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
организациями или индивидуальными предпринимателями																
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	7 254,04	4 263,77	13 676,49	14 223,55	14 792,49	15 384,19	15 999,56	16 639,54	17 305,12	17 997,33	18 717,22	19 465,91	20 244,55	21 054,33	21 896,50
плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	565,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи, определяемые в соответствии с пунктами 45 и 65 Основ ценообразования	тыс. руб.	52,51	447,13	469,48	488,26	507,79	528,10	549,23	571,19	594,04	617,80	642,52	668,22	694,95	722,74	751,65
служебные командировки	тыс. руб.	420,50	507,96	52,41	54,51	56,69	58,95	61,31	63,76	66,32	68,97	71,73	74,60	77,58	80,68	83,91
обучение персонала	тыс. руб.	791,09	278,11	581,96	605,24	629,45	654,63	680,81	708,04	736,37	765,82	796,45	828,31	861,44	895,90	931,74
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	47 318,67	29 913,39	24 990,02	54 336,41	80 095,19	105 345,92	114 744,85	120 665,42	118 093,70	114 116,99	139 733,16	134 129,58	128 580,72	123 088,77	117 656,01
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	456 501,75	22 484,71	123 286,91	-219 052,40	-316 884,47	-97 388,74	-115 584,25	-146 228,82	-140 868,19	-128 281,41	-222 465,80	-239 094,23	-280 943,61	-365 196,86	-465 361,13
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	3 988 359,93	3 329 487,20	3 903 847,95	3 876 397,02	4 003 739,77	4 424 015,06	4 636 927,91	4 852 266,87	5 094 654,98	5 362 124,90	5 642 343,82	5 910 657,41	6 166 253,74	6 442 179,69	6 729 781,26
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	17 804,270	485,98	36 280,17	132 915,00	230 389,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	тыс. руб.	4 006 164,20	3 329 973,18	3 940 128,12	4 009 312,02	4 234 128,77	4 424 015,06	4 636 927,91	4 852 266,87	5 094 654,98	5 362 124,90	5 642 343,82	5 910 657,41	6 166 253,74	6 442 179,69	6 729 781,26
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	2 054,79	2 014,83	2 373,58	2 412,67	2 508,21	2 596,17	2 687,06	2 781,03	2 878,41	2 979,15	3 077,47	3 169,80	3 264,89	3 362,84	3 463,72
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	0,00	830 608,13	797 821,56	1 466 401,22	1 510 852,50	699 098,82	537 840,48	87 711,60	10 887,60	1 664 161,33	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	830 608,13	1 628 429,69	3 094 830,91	4 605 683,41	5 304 782,23	5 842 622,71	5 930 334,31	5 941 221,91	7 605 383,24	7 605 383,24	7 605 383,24	7 605 383,24	7 605 383,24	7 794 526,27
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	669 111,97	643 761,60	496 168,61	645 469,51	401 827,87	537 711,48	86 504,60	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
амортизация объектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и( или) модернизации	тыс. руб.	0,00	187 252,33	398 085,81	139 997,00	338 220,00	254 500,00	139 014,00	71 886,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
капиталовложения из прибыли	тыс. руб.	0,00	0,00	18 792,00	64 664,11	18 069,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
плата за технологическое присоединение	тыс. руб.	0,00	343 424,95	93 913,53	47 107,30	37 370,93	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
возвратный НДС стоимости кап. затрат	тыс. руб.	0,00	138 434,69	132 970,26	244 400,20	251 808,75	116 516,47	89 640,08	14 618,60	1 814,60	277 360,22	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств</b>	тыс. руб.	0,00	-161 496,16	-154 059,96	-970 232,61	-865 382,99	-297 270,95	-129,00	-1 207,00	-9 073,00	-1 386 801,11	0,00	0,00	0,00	0,00	-157 619,19
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	-161 496,16	-315 556,12	-1 285 788,73	-2 151 171,72	-2 448 442,67	-2 448 571,67	-2 449 778,67	-2 458 851,67	-3 845 652,78	-3 845 652,78	-3 845 652,78	-3 845 652,78	-3 845 652,78	-4 003 271,97
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	0,00	161 496,16	154 059,96	970 232,61	865 382,99	297 270,95	129,00	1 207,00	9 073,00	1 386 801,11	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
бюджетное финансирование	тыс. руб.	0,00	161 496,16	134 459,96	904 882,61	865 382,99	297 270,95	129,00	1 207,00	9 073,00	1 386 801,11	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
ППК "Фонд развития территорий"	тыс. руб.		0,00	19 600,00	65 350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Долговые обязательства нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	161 496,16	315 556,12	1 285 788,73	2 151 171,72	2 448 442,67	2 448 571,67	2 449 778,67	2 458 851,67	3 845 652,78	3 845 652,78	3 845 652,78	3 845 652,78	3 845 652,78	4 003 271,97
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвест составляющая</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	тыс. руб.	4 006 164,20	3 329 973,18	3 940 128,12	4 009 312,02	4 234 128,77	4 424 015,06	4 636 927,91	4 852 266,87	5 094 654,98	5 362 124,90	5 642 343,82	5 910 657,41	6 166 253,74	6 442 179,69	6 729 781,26
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	руб./Гкал	2 054,79	2 014,83	2 373,58	2 412,67	2 508,21	2 596,17	2 687,06	2 781,03	2 878,41	2 979,15	3 077,47	3 169,80	3 264,89	3 362,84	3 463,72
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	2 054,79	2 014,83	2 373,58	2 412,67	2 508,21	2 596,17	2 687,06	2 781,03	2 878,41	2 979,15	3 077,47	3 169,80	3 264,89	3 362,84	3 463,72

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 024,18	2 099,29	2 372,500	2 372,500	2 474,518	2 561,126	2 650,765	2 743,542	2 839,566	2 938,951	3 041,814	3 133,068	3 227,060	3 323,872	3 423,588
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 099,29	2 372,50	2 372,500	2 474,518	2 561,126	2 650,765	2 743,542	2 839,566	2 938,951	3 041,814	3 133,068	3 227,060	3 323,872	3 423,588	3 526,296

Таблица 2.15.7. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
<b>Тариф на отпуск тепловой энергии с коллекторов</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	756,90	722,71	751,23	772,27	760,65	770,29	778,36	787,21	795,11	806,80	825,87	840,64	852,31	866,49	882,48
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	1 037 418,74	1 049 236,33	1 139 822,69	1 089 108,62	1 104 750,04	1 154 796,98	1 208 017,50	1 263 475,16	1 317 483,07	1 381 272,71	1 449 101,19	1 513 170,09	1 572 687,14	1 642 576,03	1 719 115,20
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 370,62	1 451,80	1 517,28	1 410,26	1 452,38	1 499,17	1 552,00	1 605,01	1 656,98	1 712,04	1 754,64	1 800,03	1 845,21	1 895,66	1 948,05
<b>Тариф на услугу по передаче через тепловые сети АО "Интер РАО – Электрогенерация"</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	284,52	263,44	262,81	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
НВВ (с инвестициями в передачу тепловой энергии)	тыс. руб.	137 146,04	145 982,46	164 239,06	169 179,09	182 046,37	189 285,42	197 950,53	207 999,54	219 692,09	231 374,45	252 669,42	268 897,95	286 667,08	302 294,76	318 598,59
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	540,85	561,93	626,40	640,73	665,50	688,79	712,90	737,85	763,67	790,40	815,93	840,41	865,62	891,59	918,34
<b>Тариф из тепловых сетей МП "Калининградтеплосеть"</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1 731,29	1 652,73	1 659,97	1 661,77	1 688,11	1 704,05	1 725,65	1 744,77	1 769,95	1 799,88	1 833,44	1 864,68	1 888,66	1 915,70	1 942,93
НВВ (с инвестициями в передачу тепловой энергии)	тыс. руб.	4 006 164,20	3 329 973,18	3 940 128,12	4 009 312,02	4 234 128,77	4 424 015,06	4 636 927,91	4 852 266,87	5 094 654,98	5 362 124,90	5 642 343,82	5 910 657,41	6 166 253,74	6 442 179,69	6 729 781,26
<b>Тариф с инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>2 054,79</b>	<b>2 014,83</b>	<b>2 373,58</b>	<b>2 412,67</b>	<b>2 508,21</b>	<b>2 596,17</b>	<b>2 687,06</b>	<b>2 781,03</b>	<b>2 878,41</b>	<b>2 979,15</b>	<b>3 077,47</b>	<b>3 169,80</b>	<b>3 264,89</b>	<b>3 362,84</b>	<b>3 463,72</b>
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 054,79	2 014,83	2 373,58	2 412,67	2 508,21	2 596,17	2 687,06	2 781,03	2 878,41	2 979,15	3 077,47	3 169,80	3 264,89	3 362,84	3 463,72

Таблица 2.15.8. Баланс тепловой энергии ЕТО № 1

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
<b>Выработка тепловой энергии</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2 193,07</b>	<b>2 089,93</b>	<b>2 112,60</b>	<b>2 129,27</b>	<b>2 094,09</b>	<b>2 109,43</b>	<b>2 130,99</b>	<b>2 150,05</b>	<b>2 156,61</b>	<b>2 177,80</b>	<b>2 202,77</b>	<b>2 225,33</b>	<b>2 240,61</b>	<b>2 258,99</b>	<b>2 276,08</b>
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	89,61	103,58	97,73	97,91	40,39	39,80	39,81	39,91	39,05	39,15	39,24	39,33	39,41	39,50	39,60
<b>Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2 132,15</b>	<b>1 986,35</b>	<b>2 021,36</b>	<b>2 031,36</b>	<b>2 053,70</b>	<b>2 069,63</b>	<b>2 091,18</b>	<b>2 110,14</b>	<b>2 135,14</b>	<b>2 165,08</b>	<b>2 198,63</b>	<b>2 229,86</b>	<b>2 253,84</b>	<b>2 280,88</b>	<b>2 308,12</b>
тепловые сети	тыс. Гкал	2 109,87	1 963,79	1 990,15	2 006,72	2 029,15	2 045,08	2 066,63	2 085,50	2 110,60	2 140,53	2 174,08	2 205,32	2 229,29	2 256,33	2 283,57
потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	22,28	22,56	31,21	24,64	24,55	24,55	24,55	24,64	24,55	24,55	24,55	24,55	24,55	24,55	24,55
<b>Отпуск тепловой энергии из тепловых сетей, в том числе:</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>306,61</b>	<b>282,26</b>	<b>283,16</b>	<b>286,66</b>	<b>296,09</b>	<b>297,35</b>	<b>300,21</b>	<b>304,52</b>	<b>310,30</b>	<b>315,35</b>	<b>332,29</b>	<b>342,58</b>	<b>353,79</b>	<b>361,67</b>	<b>369,55</b>
конечному потребителю из тепловых тепловых сетей	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
в распределительные тепловые сети	тыс. Гкал	284,52	263,44	262,81	264,04	273,55	274,81	277,67	281,90	287,68	292,73	309,67	319,96	331,17	339,05	346,93
Потери тепловой энергии в распределительных сетях (факт)	тыс. Гкал	22,09	18,82	20,35	22,62	22,54	22,54	22,54	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62	22,62
<b>Отпуск тепловой энергии в распределительных тепловых сетях, в том числе:</b>	<b>тыс. Гкал</b>	<b>2 109,75</b>	<b>1 978,89</b>	<b>1 985,72</b>	<b>1 986,50</b>	<b>2 008,94</b>	<b>2 024,87</b>	<b>2 046,41</b>	<b>2 065,29</b>	<b>2 090,47</b>	<b>2 120,40</b>	<b>2 153,96</b>	<b>2 185,20</b>	<b>2 209,18</b>	<b>2 236,22</b>	<b>2 263,45</b>
Потери тепловой энергии в распределительных сетях (факт)	тыс. Гкал	378,46	326,16	325,75	324,73	320,83	320,82	320,76	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52	320,52
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	1 731,29	1 652,73	1 659,97	1 661,77	1 688,11	1 704,05	1 725,65	1 744,77	1 769,95	1 799,88	1 833,44	1 864,68	1 888,66	1 915,70	1 942,93

### **2.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Планируемые показатели надежности и энергетической эффективности, ожидаемые в результате реализации мероприятий инвестпрограммы:

1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности.

2. Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии.

Изменения тарифа (отношение роста тарифа с учетом технического перевооружения к росту тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению) приведены в табл. 2.15.7.

Изменения тарифа конечного потребителя в г. Калининград (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения и роста тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению) отображены на рис. 2.15.1.



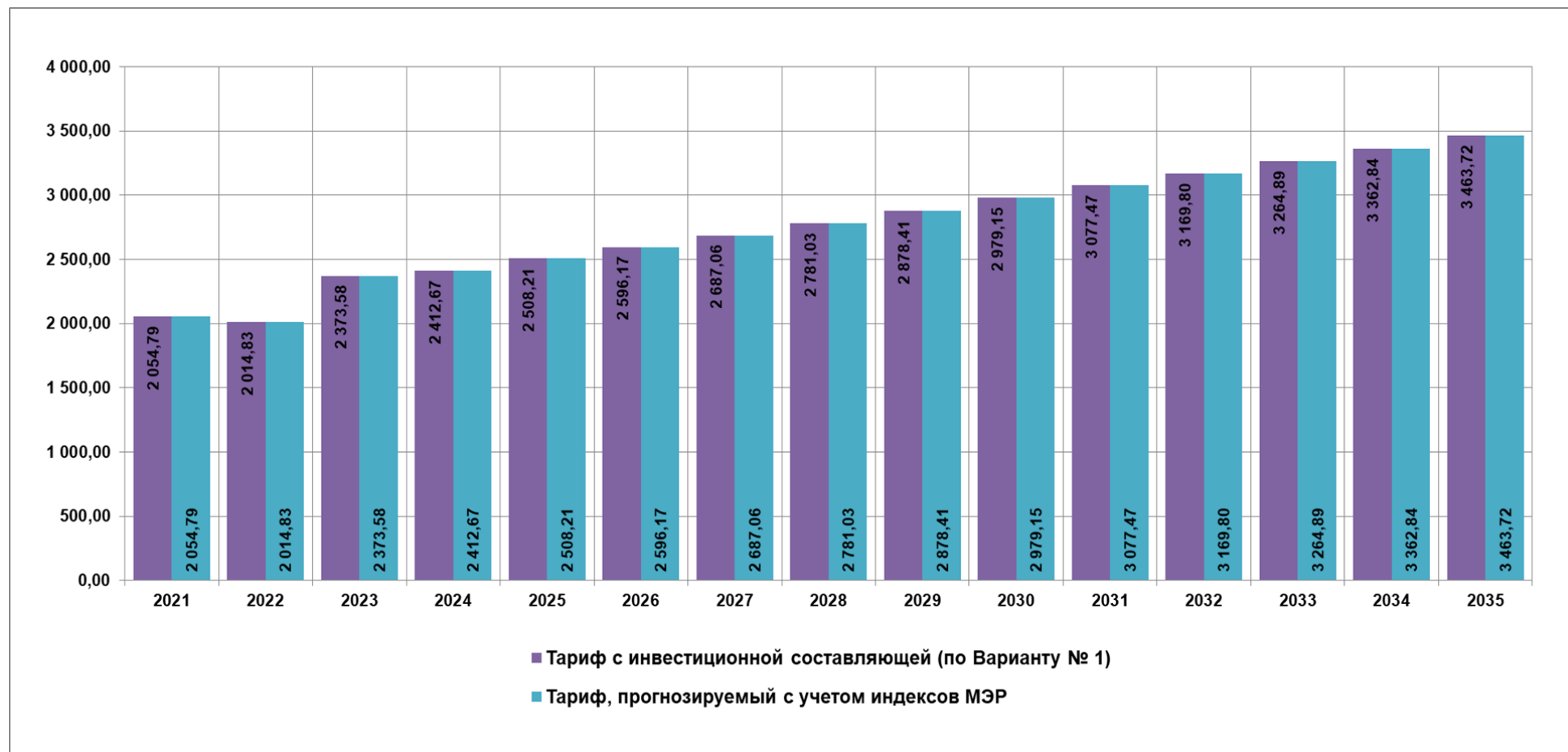


Рис. 2.15.1. Сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

## **Раздел 3. ЕТО № 2. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

### **3.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО «Молоко»**

Мероприятия не запланированы.

### **3.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 2**

#### **3.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели**

##### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

##### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 2 АО «Молоко» приведены в Главе 4

##### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 2 АО «Молоко» приведены в Главе 10.

##### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого

оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 2 АО «Молоко» приведены в Главе 6.

### **3.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2 АО «МОЛОКО»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 АО «Молоко» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 3.2.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) АО «Молоко» в зоне деятельности ЕТО № 2 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 3.2.2.

Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 приведена в табл. 3.2.3.

Таблица 3.2.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 АО «Молоко» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	52,72	52,72	52,72	52,72	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	9,77	9,77	9,77	9,77											
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	42,95	42,95	42,95	42,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,34	0,34	0,34	0,34											
То же в %	%	0,79%	0,79%	0,79%	0,79%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	42,61	42,61	42,61	42,61											
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепло- вой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	42,61	42,61	42,61	42,61											
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку тепло- энергии</b>	кг у.т/Гкал	158,94	158,94	158,94	158,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Потребность в топливе всего</b>	тыс. тут	8 379,74	8 379,74	8 379,74	8 379,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тыс. тут	8 379,74	8 379,74	8 379,74	8 379,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. тут	8 379,74	8 379,74	8 379,74	8 379,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	33 682,95	38 545,00	40 086,80	41 690,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. руб.	<b>33 682,95</b>	<b>38 545,00</b>	40 086,80	41 690,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	7 013,56	8 305,00	8 700,85	9 004,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата услуг, оказываемых организациями, осу- ществляющими регулируруемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 450,42	2 760,20	3 008,62	3 147,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сырье и материалы	тыс. руб.	1 600,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ремонт основных средств, выполняемый подряд- ным способом	тыс. руб.	36,81	5 200,00	5 668,00	5 928,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	6 297,89	3 190,00	3 477,10	3 637,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
амортизация основных средств и нематериаль- ных активов	тыс. руб.	165,80	1 500,00	1 635,00	1 710,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного ха- рактера, выполняемых по договорам со сторон- ними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	1 358,45	629,00	685,61	717,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата иных работ и услуг, выполняемых по до- говорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудитор- ских и консультационных услуг	тыс. руб.	0,00	120,80	131,67	137,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
внереализационные расходы, включаемые в не- обходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	106,11	6 200,00	-7 330,20	-7 649,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	52 797,05	66 450,00	56 063,45	58 322,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	2 172,98	-5 400,00	-5 616,00	-5 840,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	тыс. руб.	54 970,03	61 050,00	50 447,45	52 482,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	1 290,00	1 432,68	1 183,87	1 231,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	165,80	1 500,00	1 635,00	1 710,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит соб- ственных средств</b>	тыс. руб.	165,80	1 500,00	1 635,00	1 710,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	878,97	2 378,97	4 013,97	5 724,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Долговые обязательства нарастающим ито- гом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Ис- точники финансирования)</b>	тыс. руб.	165,80	1 500,00	1 635,00	1 710,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	878,97	2 378,97	4 013,97	5 724,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	-165,80	-1 500,00	-1 635,00	-1 710,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	54 970,03	61 050,00	50 447,45	52 482,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 290,00	1 432,68	1 183,87	1 231,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 290,00	1 331,47	1 331,47	1 385,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 263,00	1 314,000	1 305,000	1 355,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 314,00	1 347,000	1 355,000	1 413,265	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 3.23.2.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 АО «Молоко» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Тариф на генерацию																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	42,61	42,61	42,61	42,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	54 970,03	61 050,00	50 447,45	52 482,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	54 970,03	61 050,00	50 447,45	52 482,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 290,00	1 432,68	1 183,87	1 231,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 290,00	1 432,68	1 183,87	1 231,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 290,00	1 432,68	1 183,87	1 231,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Таблица 3.23.2.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	52,72	52,72	52,72	52,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	9,77	9,77	9,77	9,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	42,95	42,95	42,95	42,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
потери тепловой энергии в магистральных сетях	тыс. Гкал	0,34	0,34	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	42,61	42,61	42,61	42,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

### **3.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 2 АО «Молоко» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 3.2.1.

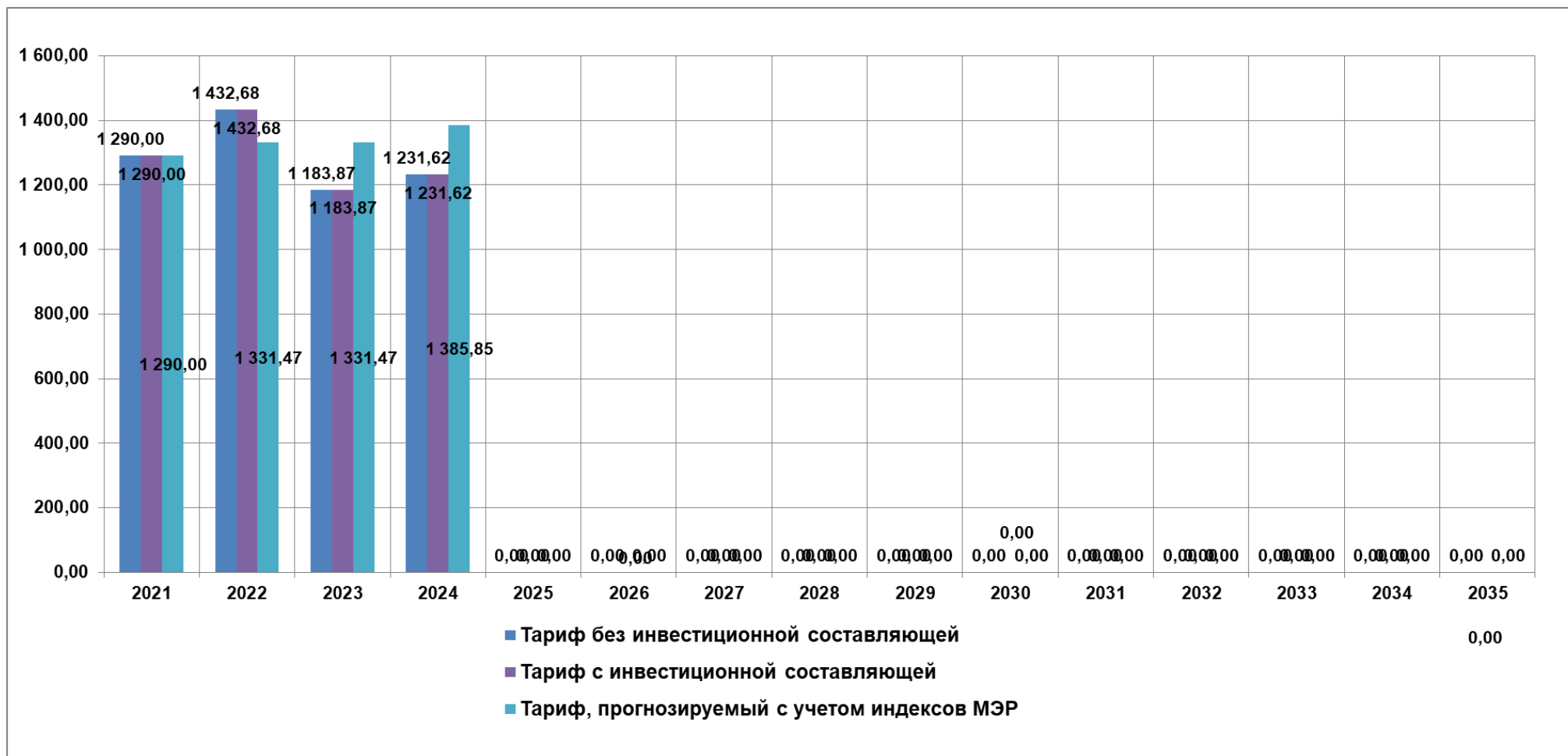


Рис. 3.2.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 2 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению

## **Раздел 4. ЕТО № 5. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

### **4.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Комфорт сервис»**

Мероприятия не запланированы.

### **4.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 5**

#### **4.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели**

##### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

##### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» приведены в Главе 4

##### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» приведены в Главе 10.

##### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных,



насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» приведены в Главе 6.

#### **4.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 5 ООО «КОМФОРТ СЕРВИС»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 5.2.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) ООО «Комфорт сервис» в зоне деятельности ЕТО № 5 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 5.2.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5 приведена в табл. в табл. 5.2.3.

Таблица 5.2.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
Баланс тепловой энергии															
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,9654	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804	4,8804
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,0415	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915	1,3915
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	1,92	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал														
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал		0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
То же в %	%	0,00%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%	0,57%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,9239	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	1,9239	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689	3,4689
Балансы топлива															
Средневзвешенный НУР на выработку теплотенергии	кг у.т/Гкал	155,11	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46	166,46
Потребность в топливе всего	тыс. тут	304,8547451	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116	812,4116
Расход топлива, по видам топлива	тыс. тут	304,85	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41
природный газ	тыс. тут	304,85	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41	812,41
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Расчет НВВ															
топливо	тыс. руб.	1 756,35	4 884,20	5 079,57	5 282,75	5 414,82	5 550,19	5 688,95	5 831,17	5 976,95	6 126,37	6 248,90	6 373,88	6 501,36	6 631,38
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	281,02	677,13	699,65	722,08	742,39	763,29	784,81	806,97	829,78	853,26	874,13	895,56	917,59	940,21
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	526,90	1 035,54	1 083,18	1 126,50	1 171,56	1 218,43	1 267,16	1 317,85	1 370,56	1 425,39	1 482,40	1 541,70	1 603,37	1 667,50
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	772,7929216	1 518,79	1 588,66	1 652,21	1 718,29	1 787,02	1 858,51	1 932,85	2 010,16	2 090,57	2 174,19	2 261,16	2 351,60	2 445,67
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	175,63	345,18	361,06	375,50	390,52	406,14	422,39	439,28	456,85	475,13	494,13	513,90	534,46	555,83
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	0,00	-1 705,20	-1 783,40	-1 828,11	-1 823,06	-1 844,09	-1 864,98	-1 885,78	-1 906,49	-1 927,09	-1 937,90	-1 970,25	-2 004,01	-2 039,10
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	3 512,70	6 755,64	7 028,71	7 330,94	7 614,53	7 880,99	8 156,83	8 442,33	8 737,81	9 043,62	9 335,85	9 615,95	9 904,35	10 201,50
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	3 512,70	6 755,64	7 028,71	7 330,94	7 614,53	7 880,99	8 156,83	8 442,33	8 737,81	9 043,62	9 335,85	9 615,95	9 904,35	10 201,50
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 825,82	1 947,49	2 026,21	2 113,33	2 195,08	2 271,90	2 351,42	2 433,72	2 518,90	2 607,06	2 691,30	2 772,04	2 855,19	2 940,85
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиции нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования															
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Долговые обязательства нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	3 512,70	6 755,64	7 028,71	7 330,94	7 614,53	7 880,99	8 156,83	8 442,33	8 737,81	9 043,62	9 335,85	9 615,95	9 904,35	10 201,50
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 825,82	1 947,49	2 026,21	2 113,33	2 195,08	2 271,90	2 351,42	2 433,72	2 518,90	2 607,06	2 691,30	2 772,04	2 855,19	2 940,85

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет) ул. Крас-носельская, д. 80Б</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 825,82	2 013,00	2 058,83	2 147,35	2 230,42	2 308,48	2 389,28	2 472,90	2 559,45	2 649,04	2 734,63	2 816,66	2 901,16	2 988,20
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 802,00	2 013,000	2 013,000	2 099,559	2 189,840	2 266,484	2 345,811	2 427,915	2 512,892	2 600,843	2 691,873	2 772,629	2 855,808	2 941,482
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 847,00	2 013,000	2 099,559	2 189,840	2 266,484	2 345,811	2 427,915	2 512,892	2 600,843	2 691,873	2 772,629	2 855,808	2 941,482	3 029,726
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии ко-нечному потребителю установленный средневзвешенный (в ценах соответствующих лет) ул. пр-т Мира, д. 136</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 735,65	1 903,32	2 004,21	2 090,39	2 171,25	2 247,24	2 325,90	2 407,30	2 491,56	2 578,76	2 662,08	2 741,95	2 824,20	2 908,93
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 802,00	1 840,00	1 959,60	2 043,86	2 131,75	2 206,36	2 283,58	2 363,51	2 446,23	2 531,85	2 620,46	2 699,08	2 780,05	2 863,45
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 013,00	1 959,60	2 043,86	2 131,75	2 206,36	2 283,58	2 363,51	2 446,23	2 531,85	2 620,46	2 699,08	2 780,05	2 863,45	2 949,35

**Таблица 5.2.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)**

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Тариф на генерацию</b>															
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1,92	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	3 512,70	6 755,64	7 028,71	7 330,94	7 614,53	7 880,99	8 156,83	8 442,33	8 737,81	9 043,62	9 335,85	9 615,95	9 904,35	10 201,50
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	3 512,70	6 755,64	7 028,71	7 330,94	7 614,53	7 880,99	8 156,83	8 442,33	8 737,81	9 043,62	9 335,85	9 615,95	9 904,35	10 201,50
<b>Тариф без инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>1 825,82</b>	<b>1 947,49</b>	<b>2 026,21</b>	<b>2 113,33</b>	<b>2 195,08</b>	<b>2 271,90</b>	<b>2 351,42</b>	<b>2 433,72</b>	<b>2 518,90</b>	<b>2 607,06</b>	<b>2 691,30</b>	<b>2 772,04</b>	<b>2 855,19</b>	<b>2 940,85</b>
<b>Тариф с инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>1 825,82</b>	<b>1 947,49</b>	<b>2 026,21</b>	<b>2 113,33</b>	<b>2 195,08</b>	<b>2 271,90</b>	<b>2 351,42</b>	<b>2 433,72</b>	<b>2 518,90</b>	<b>2 607,06</b>	<b>2 691,30</b>	<b>2 772,04</b>	<b>2 855,19</b>	<b>2 940,85</b>
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	<b>руб/Гкал</b>	<b>1 825,82</b>	<b>1 947,49</b>	<b>2 026,21</b>	<b>2 113,33</b>	<b>2 195,08</b>	<b>2 271,90</b>	<b>2 351,42</b>	<b>2 433,72</b>	<b>2 518,90</b>	<b>2 607,06</b>	<b>2 691,30</b>	<b>2 772,04</b>	<b>2 855,19</b>	<b>2 940,85</b>
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

**Таблица 5.2.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5**

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,97	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	0,04	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	1,92	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49
потери тепловой энергии в магистральных сетях	тыс. Гкал	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	1,92	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47

#### **4.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 5.2.1.

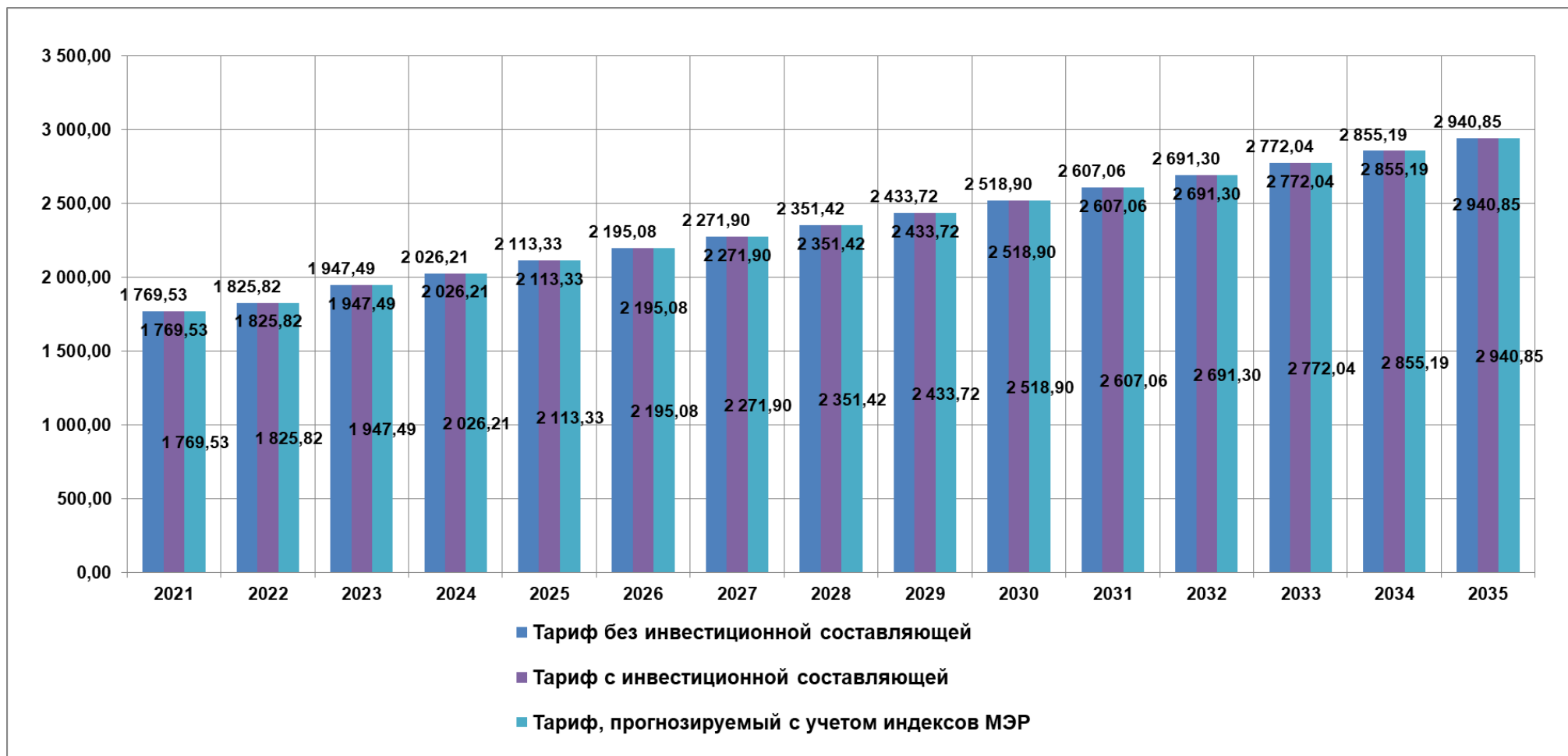


Рис. 5.24.2.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 5 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

## **Раздел 5. ЕТО № 6. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

### **5.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Энергия»**

Мероприятия не запланированы.

### **5.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 6**

#### **5.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели**

##### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

##### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 6 ООО «Энергия» приведены в Главе 4

##### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 6 ООО «Энергия» приведены в Главе 10.

##### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого

оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

#### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 6 ООО «Энергия» приведены в Главе 6.

#### **5.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 6 ООО «ЭНЕРГИЯ»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 6 ООО «Энергия» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 6.2.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) ООО «Энергия» в зоне деятельности ЕТО № 6 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 6.2.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 6 приведена в табл. в табл. 6.2.3.



Таблица 6.2.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 6 ООО «Энергия» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>ИТОГО по котельным</b>																
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	6,3900	6,8400	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200	6,8200
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900	0,9900
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,40	5,85	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
То же в %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	5,40	5,85	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	5,40	5,85	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>	<b>5,83</b>
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку теплоэнергии</b>	кг у.т/Гкал	170,74	157,61	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15	158,15
<b>Потребность в топливе всего</b>	тыс. тут	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тыс. тут	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01
природный газ	тыс. тут	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01	922,01
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	5 320,00	5 177,54	4 761,33	4 951,78	5 149,86	5 278,60	5 410,57	5 545,83	5 684,48	5 826,59	5 972,25	6 091,70	6 213,53	6 337,80	6 464,56
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 795,78	1 751,56	2 094,35	2 157,18	2 221,89	2 277,44	2 334,37	2 392,73	2 452,55	2 513,87	2 576,71	2 628,25	2 680,81	2 734,43	2 789,12
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сырье и материалы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	1 841,19	2 301,51	2 508,65	2 624,04	2 729,01	2 838,17	2 951,69	3 069,76	3 192,55	3 320,25	3 453,06	3 591,18	3 734,83	3 884,23	4 039,59
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	648,39	804,70	877,12	917,47	954,17	992,34	1 032,03	1 073,31	1 116,24	1 160,89	1 207,33	1 255,62	1 305,85	1 358,08	1 412,40
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	2 935,00	2 935,00	2 935,00	2 641,50	2 348,00	2 054,50	1 761,00	1 467,50	1 174,00	880,50	851,15	293,50	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	2 935,00	2 935,00	2 935,00	2 641,50	2 348,00	2 054,50	1 761,00	1 467,50	1 174,00	880,50	851,15	293,50			
амортизация инвестпроектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	89,61	88,01	95,93	100,34	104,36	108,53	112,87	117,39	122,08	126,97	132,05	137,33	142,82	148,53	154,47
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-1 613,97	11,50	570,58	779,23	423,54	920,11	1 373,55	1 833,77	2 300,85	2 775,23	2 992,89	3 743,08	4 195,04	4 358,04	4 525,61
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	11 016,00	13 069,82	13 842,96	14 171,55	13 930,82	14 469,68	14 976,08	15 500,30	16 042,75	16 604,30	17 185,44	17 740,66	18 272,88	18 821,11	19 385,76
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,00	-753,59	-783,73	-815,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	тыс. руб.	11 016,00	12 316,23	13 059,23	13 356,47	13 930,82	14 469,68	14 976,08	15 500,30	16 042,75	16 604,30	17 185,44	17 740,66	18 272,88	18 821,11	19 385,76
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	2 040,00	2 105,16	2 240,00	2 290,99	2 389,51	2 481,93	2 568,80	2 658,71	2 751,76	2 848,08	2 947,76	3 043,00	3 134,29	3 228,32	3 325,17
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Долговые обязательства нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	11 016,00	12 316,23	13 059,23	13 356,47	13 930,82	14 469,68	14 976,08	15 500,30	16 042,75	16 604,30	17 185,44	17 740,66	18 272,88	18 821,11	19 385,76
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	2 040,00	2 105,16	2 240,00	2 290,99	2 389,51	2 481,93	2 568,80	2 658,71	2 751,76	2 848,08	2 947,76	3 043,00	3 134,29	3 228,32	3 325,17
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 040,00	2 181,18	2 240,00	2 290,99	2 389,51	2 481,93	2 568,80	2 658,71	2 751,76	2 848,08	2 947,76	3 043,00	3 134,29	3 228,32	3 325,17
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 004,00	2 115,00	2 240,000	2 240,000	2 336,320	2 436,782	2 522,069	2 610,342	2 701,703	2 796,263	2 894,132	2 995,427	3 085,290	3 177,848	3 273,184
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 072,00	2 240,00	2 240,000	2 336,320	2 436,782	2 522,069	2 610,342	2 701,703	2 796,263	2 894,132	2 995,427	3 085,290	3 177,848	3 273,184	3 371,379

**Таблица 6.2.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 6 ООО «Энергия» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)**

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Тариф на генерацию																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	5,40	5,85	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	11 016,00	12 316,23	13 059,23	13 356,47	13 930,82	14 469,68	14 976,08	15 500,30	16 042,75	16 604,30	17 185,44	17 740,66	18 272,88	18 821,11	19 385,76
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	11 016,00	12 316,23	13 059,23	13 356,47	13 930,82	14 469,68	14 976,08	15 500,30	16 042,75	16 604,30	17 185,44	17 740,66	18 272,88	18 821,11	19 385,76
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 040,00	2 105,16	2 240,00	2 290,99	2 389,51	2 481,93	2 568,80	2 658,71	2 751,76	2 848,08	2 947,76	3 043,00	3 134,29	3 228,32	3 325,17
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 040,00	2 105,16	2 240,00	2 290,99	2 389,51	2 481,93	2 568,80	2 658,71	2 751,76	2 848,08	2 947,76	3 043,00	3 134,29	3 228,32	3 325,17
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 040,00	2 181,18	2 240,00	2 290,99	2 389,51	2 481,93	2 568,80	2 658,71	2 751,76	2 848,08	2 947,76	3 043,00	3 134,29	3 228,32	3 325,17
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	0,00%	-3,49%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

**Таблица 6.25.2.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 6**

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	6,39	6,84	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	5,40	5,85	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
потери тепловой энергии в магистральных сетях	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	5,40	5,85	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83

### **5.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 6 ООО «Энергия» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 6.2.1.

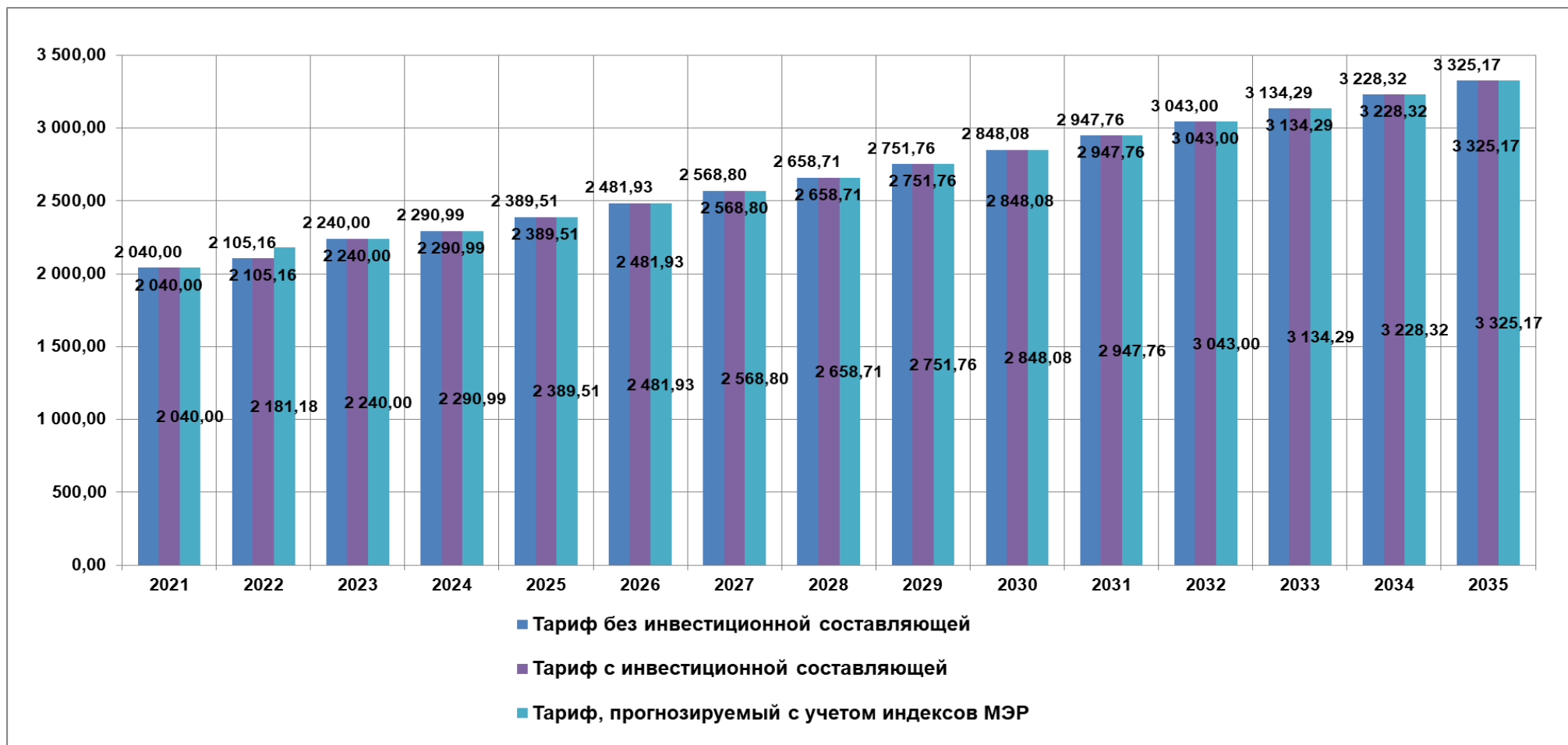


Рис. 6.25.2.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 6 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

## **Раздел 6. ЕТО № 7. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

### **6.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ОАО «РЖД»**

Мероприятия не запланированы.

### **6.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 7**

#### **6.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели**

##### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

##### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 7 ОАО «РЖД» приведены в Главе 4

##### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 7 ОАО «РЖД» приведены в Главе 10.

##### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого

оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 7 ОАО «РЖД» приведены в Главе 6.

### **6.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 7 ОАО «РЖД»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7 ОАО «РЖД» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 7.2.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) ОАО «РЖД» в зоне деятельности ЕТО № 7 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 7.2.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7 приведена в табл. 7.2.3.

Таблица 7.26.2.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7 ОАО «РЖД» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	14,2500	11,7004	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304	12,3304
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,34	8,12	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	13,91	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал															
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,15	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
То же в %	%	8,27%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%	45,25%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	<b>12,76</b>	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепло- вой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	<b>12,76</b>	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604	1,9604
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку теп- лоэнергии</b>	кг у.т./Гкал	141,36	172,17	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37	163,37
<b>Потребность в топливе всего</b>	тыс. тут	2014,411	2014,411	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110	2 014,4110
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тыс. тут	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41	2 014,41
<b>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	11 106,66	9 661,69	12 128,47	12 613,61	13 118,16	13 446,11	13 782,26	14 126,82	14 479,99	14 841,99	15 213,04	15 517,30	15 827,65	16 144,20	16 467,08
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 107,81	2 526,84	2 742,90	2 825,63	2 910,69	2 983,90	3 058,97	3 135,93	3 214,84	3 295,74	3 378,68	3 447,02	3 516,75	3 587,91	3 660,52
оплата услуг, оказываемых организациями, осу- ществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сырье и материалы	тыс. руб.	266,06	37,88	41,29	43,19	44,92	46,71	48,58	50,52	52,55	54,65	56,83	59,11	61,47	63,93	66,49
ремонт основных средств, выполняемый под- рядным способом	тыс. руб.	2211,39	2 576,27	2 808,13	2 937,31	3 054,80	3 176,99	3 304,07	3 436,23	3 573,68	3 716,63	3 865,30	4 019,91	4 180,70	4 347,93	4 521,85
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	4 463,47	3 470,05	3 782,35	3 956,34	4 114,60	4 279,18	4 450,35	4 628,36	4 813,50	5 006,04	5 206,28	5 414,53	5 631,11	5 856,35	6 090,61
амортизация основных средств и нематериаль- ных активов	тыс. руб.	6 661,37	12 963,09	11 666,78	10 370,47	9 074,16	7 777,85	6 481,55	5 185,24	3 888,93	2 592,62	1 296,31	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	6 661,37	12 963,09	11 666,78	10 370,47	9 074,16	7 777,85	6 481,55	5 185,24	3 888,93	2 592,62	1 296,31				
амортизация инвестпроектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сто- ронними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	584,31		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	2 711,19	2 943,77	3 208,71	3 356,31	3 490,56	3 630,18	3 775,39	3 926,41	4 083,46	4 246,80	4 416,67	4 593,34	4 777,08	4 968,16	5 166,88
ремонт основных средств, осуществляемый хо- зяйственным способом, включаются в соответ- ствующие составляющие расходов, связанных с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности.	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
энергетические расходы, включаемые в не- обходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	0,00	-2 576,27	486,55	506,00	526,23	539,40	552,87	566,71	580,87	595,39	610,27	622,49	634,93	647,64	660,58
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	29 112,26	31 603,32	36 865,19	36 608,86	36 334,11	35 880,34	35 454,04	35 056,23	34 687,81	34 349,86	34 043,38	33 673,69	34 629,69	35 616,12	36 634,01
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	557,00	-26 815,38	-31 193,74757	-30 808,31333	-30 284,14158	-29 596,35484	-28 950,12858	-28 324,66296	-27 720,64412	-27 138,83661	-26 579,98538	-25 969,14434	-26 694,00224	-27 442,36534	-28 215,03740
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	тыс. руб.	29 669,26	4 787,94	5 671,44	5 800,55	6 049,97	6 283,99	6 503,92	6 731,57	6 967,17	7 211,02	7 463,40	7 704,54	7 935,69	8 173,75	8 418,97
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	2 325,18	2 442,33	2 893,00	2 958,86	3 086,09	3 205,46	3 317,65	3 433,77	3 553,95	3 678,34	3 807,08	3 930,09	4 047,99	4 169,43	4 294,52
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит соб- ственных средств</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Долговые обязательства нарастающим ито- гом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Ис- точники финансирования)</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	29 669,26	4 787,94	5 671,44	5 800,55	6 049,97	6 283,99	6 503,92	6 731,57	6 967,17	7 211,02	7 463,40	7 704,54	7 935,69	8 173,75	8 418,97
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	2 325,18	2 442,33	2 893,00	2 958,86	3 086,09	3 205,46	3 317,65	3 433,77	3 553,95	3 678,34	3 807,08	3 930,09	4 047,99	4 169,43	4 294,52
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 334,71	2 658,18	2 893,00	2 958,86	3 086,09	3 205,46	3 317,65	3 433,77	3 553,95	3 678,34	3 807,08	3 930,09	4 047,99	4 169,43	4 294,52
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 268,00	2 394,00	2 893,000	2 893,000	3 017,399	3 147,147	3 257,297	3 371,303	3 489,298	3 611,424	3 737,824	3 868,647	3 984,707	4 104,248	4 227,375
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 394,00	2 893,00	2 893,000	3 017,399	3 147,147	3 257,297	3 371,303	3 489,298	3 611,424	3 737,824	3 868,647	3 984,707	4 104,248	4 227,375	4 354,197

Таблица 6.2.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7 ОАО «РЖД» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Тариф на генерацию																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	12,76	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	29 669,26	4 787,94	5 671,44	5 800,55	6 049,97	6 283,99	6 503,92	6 731,57	6 967,17	7 211,02	7 463,40	7 704,54	7 935,69	8 173,75	8 418,97
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	29 669,26	4 787,94	5 671,44	5 800,55	6 049,97	6 283,99	6 503,92	6 731,57	6 967,17	7 211,02	7 463,40	7 704,54	7 935,69	8 173,75	8 418,97
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 325,18	2 442,33	2 893,00	2 958,86	3 086,09	3 205,46	3 317,65	3 433,77	3 553,95	3 678,34	3 807,08	3 930,09	4 047,99	4 169,43	4 294,52
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 325,18	2 442,33	2 893,00	2 958,86	3 086,09	3 205,46	3 317,65	3 433,77	3 553,95	3 678,34	3 807,08	3 930,09	4 047,99	4 169,43	4 294,52
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 325,18	2 658,18	2 893,00	2 958,86	3 086,09	3 205,46	3 317,65	3 433,77	3 553,95	3 678,34	3 807,08	3 930,09	4 047,99	4 169,43	4 294,52
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	0,00%	-8,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

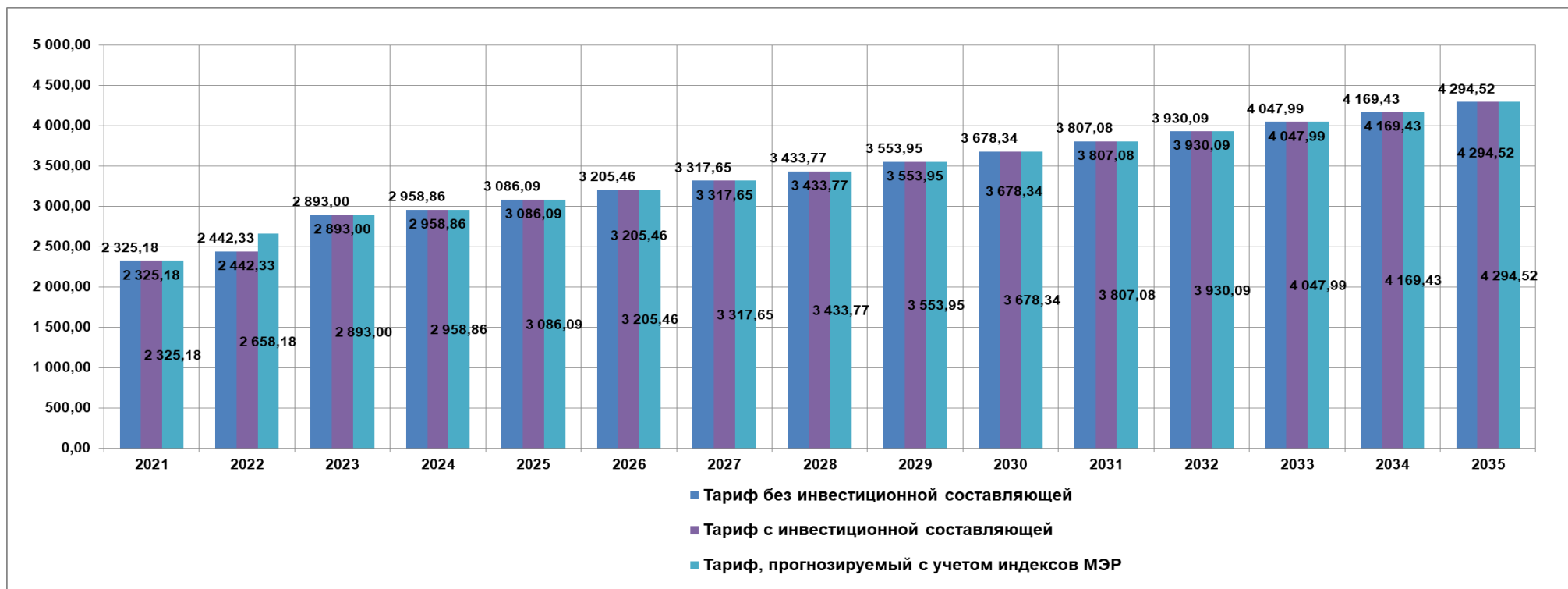
Таблица 7.2.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13	А+14
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	14,25	11,70	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33	12,33
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	0,34	8,12	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	13,91	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58
потери тепловой энергии в магистральных сетях	тыс. Гкал	1,15	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	12,76	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96



### **6.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 7 ОАО «РЖД» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 7.2.1.



**Рис. 7.2.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 7 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР**

## **Раздел 7. ЕТО № 8. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

### **7.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО «КВАРЦ»**

Мероприятия не запланированы.

### **7.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 8**

#### **7.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели**

##### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

##### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» приведены в Главе 4

##### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» приведены в Главе 10.

##### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого

оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» приведены в Главе 6.

### **7.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 8 АО «КВАРЦ»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 8.2.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) АО «КВАРЦ» в зоне деятельности ЕТО № 8 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 8.2.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 8 приведена в табл. 8.2.3.

Таблица 8.27.2.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
Баланс тепловой энергии																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал															
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал															
То же в %	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
Балансы топлива																
Средневзвешенный НУР на выработку теплоэнергии	кг у.т/Гкал	156,24	156,24	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26	156,26
Потребность в топливе всего	тыс. тут	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22
Расход топлива, по видам топлива	тыс. тут	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22
природный газ	тыс. тут	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22	2 095,22
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
природный газ	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Расчет НВВ																
топливо	тыс. руб.	10 753,64	11 228,26	11 677,39	12 144,49	12 630,27	12 946,02	13 269,67	13 601,41	13 941,45	14 289,99	14 647,24	14 940,18	15 238,98	15 543,76	15 854,64
природный газ	тыс. руб.	10 753,64	11 228,26	11 677,39	12 144,49	12 630,27	12 946,02	13 269,67	13 601,41	13 941,45	14 289,99	14 647,24	14 940,18	15 238,98	15 543,76	15 854,64
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	2 414,08	2 520,63	1 900,11	1 963,80	2 027,08	2 084,58	2 143,79	2 204,76	2 267,55	2 332,22	2 398,82	2 458,31	2 519,44	2 582,27	2 646,86
сырье и материалы	тыс. руб.	39,50	41,25	43,93	45,82	47,79	49,46	51,19	52,98	54,84	56,76	58,74	60,50	62,32	64,19	66,11
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	3 423,60	3 574,71	3 807,07	3 970,77	4 141,51	4 286,47	4 436,49	4 591,77	4 752,48	4 918,82	5 090,98	5 243,71	5 401,02	5 563,05	5 729,94
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	1 097,31	1 145,74	1 031,17	916,59	802,02	687,44	572,87	458,30	343,72	229,15	114,57	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	1 097,31	1 145,74	1 031,17	916,59	802,02	687,44	572,87	458,30	343,72	229,15	114,57				
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	2 414,08	2 520,63	2 684,47	2 799,90	2 920,30	3 022,51	3 128,30	3 237,79	3 351,11	3 468,40	3 589,79	3 697,49	3 808,41	3 922,66	4 040,34
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	1 898,35	1 982,13	2 110,97	2 201,74	2 296,41	2 376,79	2 459,98	2 546,08	2 635,19	2 727,42	2 822,88	2 907,57	2 994,79	3 084,64	3 177,18
налоги (земельный налог, транспортный налог, водный налог, прочие налоги)	тыс. руб.	1 898,35	1 982,13	2 110,97	2 201,74	2 296,41	2 376,79	2 459,98	2 546,08	2 635,19	2 727,42	2 822,88	2 907,57	2 994,79	3 084,64	3 177,18
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	1 637,28	2 168,79	2 473,52	2 943,16	3 328,06	3 725,91	4 137,35	4 562,92	5 003,01	5 507,97	5 835,32	6 175,49	6 529,13
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	22 040,57	23 013,35	24 892,38	26 211,90	27 338,90	28 396,43	29 390,35	30 418,99	31 483,69	32 585,67	33 726,04	34 815,72	35 860,28	36 936,06	38 044,20
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	22 040,57	23 013,35	24 892,38	26 211,90	27 338,90	28 396,43	29 390,35	30 418,99	31 483,69	32 585,67	33 726,04	34 815,72	35 860,28	36 936,06	38 044,20
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 685,06	1 759,43	1 903,32	2 004,21	2 090,39	2 171,25	2 247,24	2 325,90	2 407,30	2 491,56	2 578,76	2 662,08	2 741,95	2 824,20	2 908,93
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвестиции нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники финансирования																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	1 097,31	1 145,74	1 031,17	916,59	802,02	687,44	572,87	458,30	343,72	229,15	114,57	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств	тыс. руб.	1 097,31	1 145,74	1 031,17	916,59	802,02	687,44	572,87	458,30	343,72	229,15	114,57	0,00	0,00	0,00	0,00
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	1 097,41	2 243,15	3 274,32		802,02	1 489,46	2 062,33	2 520,63	2 864,35	3 093,50	3 208,07	3 208,07	3 208,07	3 208,07	3 208,07
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Долговые обязательства нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	1 097,31	1 145,74	1 031,17	916,59	802,02	687,44	572,87	458,30	343,72	229,15	114,57	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	1 097,41	2 243,15	3 274,32	4 190,91	4 992,93	5 680,37	6 253,24	6 711,54	7 055,26	7 284,41	7 398,98	7 398,98	7 398,98	7 398,98	7 398,98
Инвест составляющая	тыс. руб.	-1 097,31	-1 145,74	-1 031,17	-916,59	-802,02	-687,44	-572,87	-458,30	-343,72	-229,15	-114,57	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	22 040,57	23 013,35	24 892,38	26 211,90	27 338,90	28 396,43	29 390,35	30 418,99	31 483,69	32 585,67	33 726,04	34 815,72	35 860,28	36 936,06	38 044,20
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 685,06	1 759,43	1 903,32	2 004,21	2 090,39	2 171,25	2 247,24	2 325,90	2 407,30	2 491,56	2 578,76	2 662,08	2 741,95	2 824,20	2 908,93

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 728,29	1 804,71	1 903,32	2 004,21	2 090,39	2 171,25	2 247,24	2 325,90	2 407,30	2 491,56	2 578,76	2 662,08	2 741,95	2 824,20	2 908,93
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 687,00	1 765,00	1 840,000	1 959,600	2 043,863	2 131,749	2 206,360	2 283,583	2 363,508	2 446,231	2 531,849	2 620,464	2 699,078	2 780,050	2 863,451
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 765,00	1 840,00	1 959,600	2 043,863	2 131,749	2 206,360	2 283,583	2 363,508	2 446,231	2 531,849	2 620,464	2 699,078	2 780,050	2 863,451	2 949,355

Таблица 8.2.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Тариф на генерацию</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	22 040,57	23 013,35	24 892,38	26 211,90	27 338,90	28 396,43	29 390,35	30 418,99	31 483,69	32 585,67	33 726,04	34 815,72	35 860,28	36 936,06	38 044,20
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	22 040,57	23 013,35	24 892,38	26 211,90	27 338,90	28 396,43	29 390,35	30 418,99	31 483,69	32 585,67	33 726,04	34 815,72	35 860,28	36 936,06	38 044,20
<b>Тариф без инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>1 685,06</b>	<b>1 759,43</b>	<b>1 903,32</b>	<b>2 004,21</b>	<b>2 090,39</b>	<b>2 171,25</b>	<b>2 247,24</b>	<b>2 325,90</b>	<b>2 407,30</b>	<b>2 491,56</b>	<b>2 578,76</b>	<b>2 662,08</b>	<b>2 741,95</b>	<b>2 824,20</b>	<b>2 908,93</b>
<b>Тариф с инвестиционной составляющей</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>1 685,06</b>	<b>1 759,43</b>	<b>1 903,32</b>	<b>2 004,21</b>	<b>2 090,39</b>	<b>2 171,25</b>	<b>2 247,24</b>	<b>2 325,90</b>	<b>2 407,30</b>	<b>2 491,56</b>	<b>2 578,76</b>	<b>2 662,08</b>	<b>2 741,95</b>	<b>2 824,20</b>	<b>2 908,93</b>
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 685,06	1 804,71	1 903,32	2 004,21	2 090,39	2 171,25	2 247,24	2 325,90	2 407,30	2 491,56	2 578,76	2 662,08	2 741,95	2 824,20	2 908,93
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	0,00%	-2,51%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Таблица 8.2.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 8

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08
потери тепловой энергии в магистральных сетях	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08	13,08

### **7.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 8.2.1.

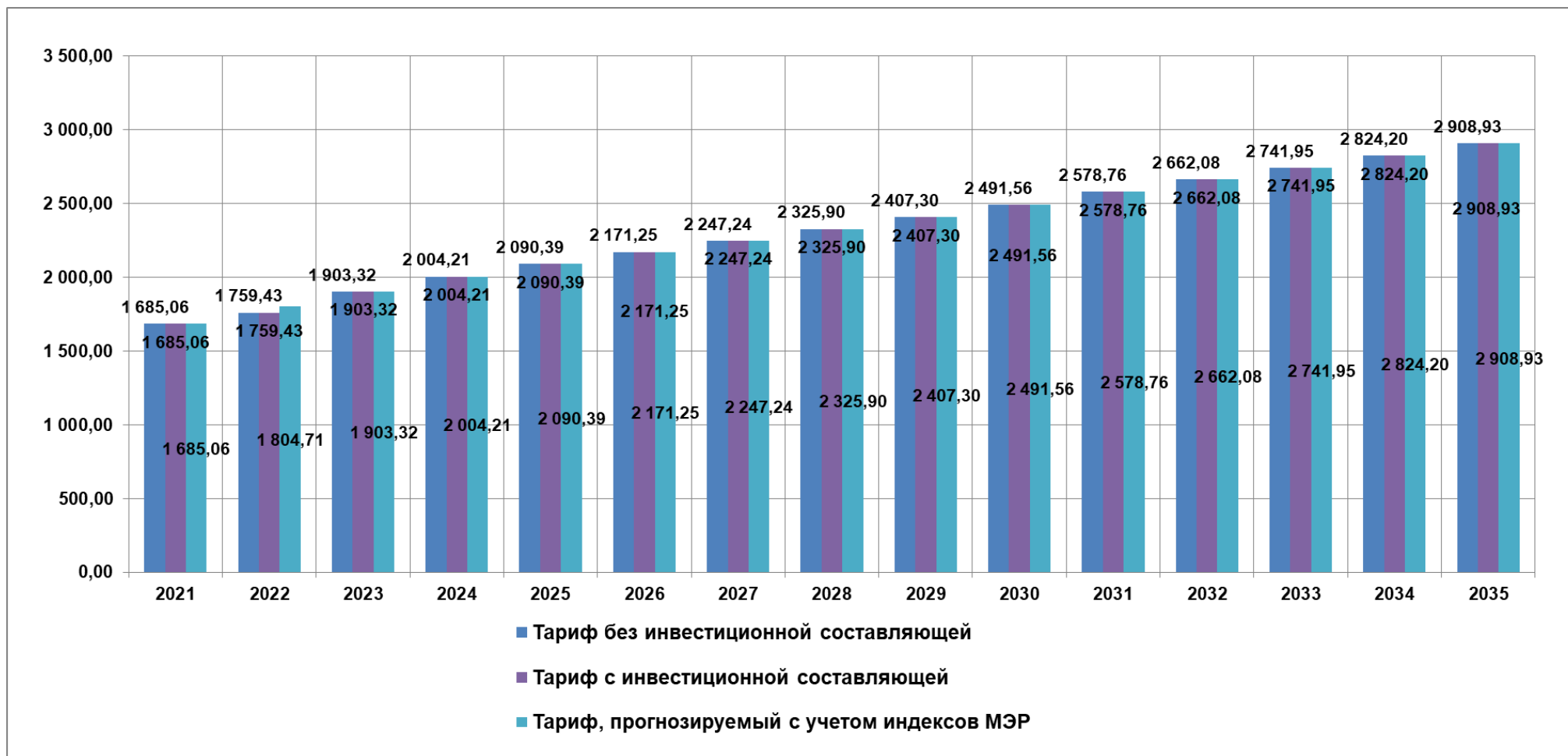


Рис. 8.27.2.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 8 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР



## **Раздел 8. ЕТО № 9. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

### **8.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

Мероприятия не запланированы.

### **8.2. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 9**

#### **8.2.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели**

##### **Индексы-дефляторы**

Индексы-дефляторы предусмотренные в утвержденном (одобренном) прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации, *разработанном* в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. N 1234 "О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 47, ст. 6598; 2017, N 38, ст. 5627; 2018, N 19, ст. 2737; N 50, ст. 7755) (далее - индексы-дефляторы, прогноз социально-экономического развития Российской Федерации).

Прогноз динамики изменения индексов-дефляторов приведен в табл. 1.5.1.

##### **Баланс тепловой мощности**

Балансы тепловой мощности учитывают перспективные балансы тепловой мощности в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ приведены в Главе 4

##### **Балансы тепловой энергии и топливный баланс**

Балансы тепловой энергии отражают перспективные балансы тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Топливный баланс отражает перспективную потребность в топливе в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом на основании главы XI настоящих Методических указаний.

Балансы тепловой энергии и топлива ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ приведены в Главе 10.

##### **Балансы электрической энергии**

Балансы электрической энергии отражают перспективную потребность в электрической энергии для обеспечения функционирования технологического оборудования котельных, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, контрольно-распределительных пунктов и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО и отдельно для ЕТО.

#### **Балансы теплоносителя**

Балансы теплоносителя отражают перспективную потребность в теплоносителе для передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к теплопотребляющим установкам потребителей в каждой системе теплоснабжения по каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, и отдельно для ЕТО в целом.

Балансы теплоносителя ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ приведены в Главе 6.

#### **8.2.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются по материалам тарифных дел в периоды регулирования и с учетом индексов-дефляторов в перспективные периоды, а также с учетом изменения балансов тепловой мощности и тепловой энергии.

Инвестиционная и финансовая деятельность отражают формирование потоков денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающей организации с учетом реализации проектов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, указанных в схеме теплоснабжения, и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Расчеты тарифно-балансовых моделей приведены для субъектов ТСО:

1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ (Котельная с сетью, КО, инв. 13, в/г 53 (208) Калининград, Стрелецкая, Котельная с сетью, КО, инв. 180, в/г 2 (193) , Советский пр-кт , 180, Котельная с сетью, КО, инв. 24, в/г 63 (206) , Коммунистическая, Котельная с сетью, КО, инв. 36а, в/г 12 (265) , Танковая , 36а, Котельная с сетью, КО, инв. 45, в/г 18 (248) , Емельянова , 45, Котельная с сетью, КО, инв. 58, в/г 18 (251) Калининград, Емельянова, инв. 60, в/г №1 (161), инв. 76, в/г 18 (249) с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 9.2.1.

2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ (Котельная с сетью, КО, инв. 45, в/г 135 (175) Калининград, А. Невского, Котельная с сетью, КО, инв. 70, в/г 3 (163) Калининград, Горького) с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 9.2.2.

3. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ в зоне деятельности ЕТО № 9 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 9.2.3.

4. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 приведена в табл. 9.2.4.

Таблица 9.28.2.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ (Котельная с сетью, КО, инв. 13, в/г 53 (208) Калининград, Стрелецкая, Котельная с сетью, КО, инв. 180, в/г 2 (193) , Советский пр-кт , 180,Котельная с сетью, КО, инв. 24, в/г 63 (206) , Коммунистическая, Котельная с сетью, КО, инв. 36а, в/г 12 (265) , Танковая , 36а, Котельная с сетью, КО, инв. 45, в/г 18 (248) , Емельянова , 45, Котельная с сетью, КО, инв. 58, в/г 18 (251) Калининград, Емельянова, инв. 60, в/г№1 (161),инв. 76, в/г 18 (249)) с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>ИТОГО по котельным</b>																
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700	17,6700
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	3,04	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	14,63	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93	15,93
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
То же в %	%	9,09%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%	8,35%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	13,30	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в теп-ловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	13,30	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60
<b>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	30 212,10	31 722,71	32 991,61	34 311,28	35 683,73	36 575,82	37 490,22	38 427,47	39 388,16	40 372,86	41 382,19	42 209,83	43 054,03	43 915,11	44 793,41
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	3 638,17	4 238,47	4 619,93	4 832,45	5 025,74	5 226,77	5 435,85	5 653,28	5 879,41	6 114,59	6 359,17	6 613,54	6 878,08	7 153,20	7 439,33
холодная вода	тыс. руб.	89,11	103,81	113,16	118,36	123,10	128,02	133,14	138,47	144,00	149,77	155,76	161,99	168,47	175,20	182,21
эл. энергия	тыс. руб.	3 549,06	4 134,65	4 506,77	4 714,09	4 902,65	5 098,75	5 302,71	5 514,81	5 735,41	5 964,82	6 203,41	6 451,55	6 709,61	6 978,00	7 257,12
сырье и материалы	тыс. руб.	200,19	233,22	254,21	265,90	276,54	287,60	299,11	311,07	323,51	336,45	349,91	363,91	378,47	393,60	409,35
ремонт основных средств, выполняемый под-рядным способом	тыс. руб.	263,76	307,28	334,94	350,34	364,36	378,93	394,09	409,85	426,25	443,30	461,03	479,47	498,65	518,59	539,34
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	21831,84	25 434,09	27 723,16	28 998,43	30 158,36	31 364,70	32 619,29	33 924,06	35 281,02	36 692,26	38 159,95	39 686,35	41 273,80	42 924,76	44 641,75
амортизация основных средств и нематери-альных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сто-ронними организациями или индивидуаль-ными предпринимателями	тыс. руб.	3 477,77	4 051,60	4 416,25	4 619,39	4 804,17	4 996,34	5 196,19	5 404,04	5 620,20	5 845,01	6 078,81	6 321,96	6 574,84	6 837,83	7 111,34
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, комму-нальных услуг, юридических, информацион-ных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	406,91	474,05	516,71	540,48	562,10	584,59	607,97	632,29	657,58	683,88	711,24	739,69	769,28	800,05	832,05
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	632,95	737,39	803,75	840,72	874,35	909,33	945,70	983,53	1 022,87	1 063,78	1 106,34	1 150,59	1 196,61	1 244,48	1 294,26
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-34 234,07	-37 286,50	-40 760,13	-42 455,92	-43 831,10	-44 710,02	-45 882,84	-47 341,38	-48 850,58	-50 412,49	-52 029,14	-53 610,18	-55 349,91	-57 155,50	-59 029,70
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	26 429,62	29 912,31	30 900,43	32 303,08	33 918,26	35 614,06	37 105,57	38 404,21	39 748,42	41 139,65	42 579,49	43 955,15	45 273,83	46 632,12	48 031,12
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	тыс. руб.	26 429,62	29 912,31	30 900,43	32 303,08	33 918,26	35 614,06	37 105,57	38 404,21	39 748,42	41 139,65	42 579,49	43 955,15	45 273,83	46 632,12	48 031,12
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	1 987,19	2 048,79	2 116,47	2 212,54	2 323,17	2 439,32	2 541,48	2 630,43	2 722,49	2 817,78	2 916,40	3 010,63	3 100,95	3 193,98	3 289,80
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит соб-ственных средств</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Долговые обязательства нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Выплаты по кредиту</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Ис-точники финансирования)</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Сальдо денежных потоков нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвест составляющая</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	тыс. руб.	26 429,62	29 912,31	30 900,43	32 303,08	33 918,26	35 614,06	37 105,57	38 404,21	39 748,42	41 139,65	42 579,49	43 955,15	45 273,83	46 632,12	48 031,12
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с ин-вестсоставляющей на реал-ю с коллекто-ров</b>	руб./Гкал	1 987,19	2 048,79	2 116,47	2 212,54	2 323,17	2 439,32	2 541,48	2 630,43	2 722,49	2 817,78	2 916,40	3 010,63	3 100,95	3 193,98	3 289,80

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 987,19	2 147,54	2 259,11	2 261,31	2 323,17	2 439,32	2 541,48	2 630,43	2 722,49	2 817,78	2 916,40	3 010,63	3 100,95	3 193,98	3 289,80
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 948,00	2 022,03	2 259,110	2 259,110	2 263,260	2 376,420	2 495,240	2 582,573	2 672,963	2 766,517	2 863,345	2 963,562	3 052,469	3 144,043	3 238,365
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 022,03	2 259,11	2 259,11	2 263,260	2 376,420	2 495,240	2 582,573	2 672,963	2 766,517	2 863,345	2 963,562	3 052,469	3 144,043	3 238,365	3 335,516

**Таблица 9.2.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ (Котельная с сетью, КО, инв. 45, в/г 135 (175) Калининград, А. Невского, Котельная с сетью, КО, инв. 70, в/г 3 (163) Калининград, Горького) с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)**

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		А-1	А	А+1	А+2	А+3	А+4	А+5	А+6	А+7	А+8	А+9	А+10	А+11	А+12	А+13
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	6,2188	6,2200	6,2200	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89	5,89
Потери при передаче по собственным тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
То же в %	%	20,55%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%	20,54%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4,6788	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
компенсация потерь тепловой энергии в тепловой сети	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отпуск конечному потребителю	тыс. Гкал	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку теплоты</b>	кг у.т./Гкал	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75	158,75
<b>Потребность в топливе всего</b>	тыс. тут	987,2345	987,425	987,425	987,425	987,425	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тыс. тут	987,23	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43
уголь	тыс. тут	987,2345	987,425	987,425	987,425	987,425	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43	987,43
Структура расхода топлива	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
уголь	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	8 940,43	9 389,26	9 764,83	10 155,43	10 561,64	10 825,68	11 096,33	11 373,74	11 658,08	11 949,53	12 248,27	12 493,23	12 743,10	12 997,96	13 257,92
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 763,50	1 794,26	1 848,09	1 903,53	1 960,63	2 009,65	2 059,89	2 111,39	2 164,17	2 218,28	2 273,74	2 319,21	2 365,59	2 412,91	2 461,16
сырье и материалы	тыс. руб.	70,45	82,07	89,46	93,58	97,32	101,21	105,26	109,47	113,85	118,40	123,14	128,07	133,19	138,52	144,06
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	92,82	108,14	117,87	123,29	128,22	133,35	138,68	144,23	150,00	156,00	162,24	168,73	175,48	182,50	189,80
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	9 101,92	7 422,62	4704,305346	4 920,70	5 117,53	5 322,23	5 535,12	5 756,53	5 986,79	6 226,26	6 475,31	6 734,32	7 003,70	7 283,84	7 575,20
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	1 569,04	1 827,93	1 992,45	2 084,10	2 167,46	2 254,16	2 344,33	2 438,10	2 535,62	2 637,05	2 742,53	2 852,23	2 966,32	3 084,97	3 208,37
оплата иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	143,20	166,83	181,84	190,21	197,82	205,73	213,96	222,52	231,42	240,67	250,30	260,31	270,72	281,55	292,82
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	222,74	259,49	282,85	295,86	307,69	320,00	332,80	346,11	359,96	374,35	389,33	404,90	421,10	437,94	455,46
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-105,65	-1 714,80	-8 928,04	-9 009,70	-9 318,77	-9 507,37	-9 753,40	-10 006,64	-10 267,08	-10 535,10	-10 810,89	-11 050,84	-11 339,73	-11 638,50	-11 947,62
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	21 798,45	19 335,80	10 053,65	10 756,99	11 219,55	11 664,64	12 072,97	12 495,44	12 932,81	13 385,45	13 853,96	14 310,17	14 739,46	15 181,69	15 637,16
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	21 798,45	19 335,80	10 053,65	10 756,99	11 219,55	11 664,64	12 072,97	12 495,44	12 932,81	13 385,45	13 853,96	14 310,17	14 739,46	15 181,69	15 637,16
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	4 658,98	4 131,58	2 148,22	2 298,50	2 397,34	2 492,45	2 579,69	2 669,97	2 763,42	2 860,14	2 960,25	3 057,73	3 149,46	3 243,95	3 341,27
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	<b>тыс. руб.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источники финансирования	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>+ Избыток финансирования/-дефицит собственных средств</b>	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
То же нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Привлеченные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Долговые обязательства нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Выплаты по кредиту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков (Инвестиции/Источники финансирования)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сальдо денежных потоков нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Инвест составляющая	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ с инвестиционной составляющей	тыс. руб.	21 798,45	19 335,80	10 053,65	10 756,99	11 219,55	11 664,64	12 072,97	12 495,44	12 932,81	13 385,45	13 853,96	14 310,17	14 739,46	15 181,69	15 637,16
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	4 658,98	4 131,58	2 148,22	2 298,50	2 397,34	2 492,45	2 579,69	2 669,97	2 763,42	2 860,14	2 960,25	3 057,73	3 149,46	3 243,95	3 341,27
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов <u>установленный</u> средневзвешенный (в ценах соответствующих лет) в зоне действия ЕТО № 1	руб./Гкал	1 961,93	2 042,53	2 148,22	2 259,11	2 298,50	2 389,69	2 473,33	2 559,90	2 649,50	2 742,23	2 838,21	2 931,67	3 019,62	3 110,21	3 203,52
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 920,93	2 022,03	2 072,58	2 259,11	2 259,11	2 356,25	2 438,72	2 524,08	2 612,42	2 703,85	2 798,49	2 896,43	2 983,33	3 072,83	3 165,01
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 022,03	2 072,58	2 259,11	2 259,11	2 356,25	2 438,72	2 524,08	2 612,42	2 703,85	2 798,49	2 896,43	2 983,33	3 072,83	3 165,01	3 259,96

Таблица 9.2.3. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ (обобщенные данные) с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
Тариф на генерацию																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	17,98	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	48 228,08	49 248,10	40 954,08	43 060,06	45 137,81	47 278,71	49 178,54	50 899,66	52 681,23	54 525,10	56 433,45	58 265,32	60 013,30	61 813,81	63 668,29
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	48 228,08	49 248,10	40 954,08	43 060,06	45 137,81	47 278,71	49 178,54	50 899,66	52 681,23	54 525,10	56 433,45	58 265,32	60 013,30	61 813,81	63 668,29
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 682,50	2 554,36	2 124,17	2 233,41	2 341,17	2 452,22	2 550,75	2 640,02	2 732,43	2 828,07	2 927,05	3 022,06	3 112,72	3 206,11	3 302,30
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 682,50	2 554,36	2 124,17	2 233,41	2 341,17	2 452,22	2 550,75	2 640,02	2 732,43	2 828,07	2 927,05	3 022,06	3 112,72	3 206,11	3 302,30
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 682,50	2 554,36	2 124,17	2 233,41	2 341,17	2 452,22	2 550,75	2 640,03	2 732,43	2 828,07	2 927,05	3 014,86	3 105,31	3 198,47	3 294,42
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%

Таблица 8.2.4. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9

Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A-1	A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89	23,89
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	3,37	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	20,52	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82	21,82
потери тепловой энергии в магистральных сетях	тыс. Гкал	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	17,98	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28	19,28

### **8.2.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели**

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 9.2.1.

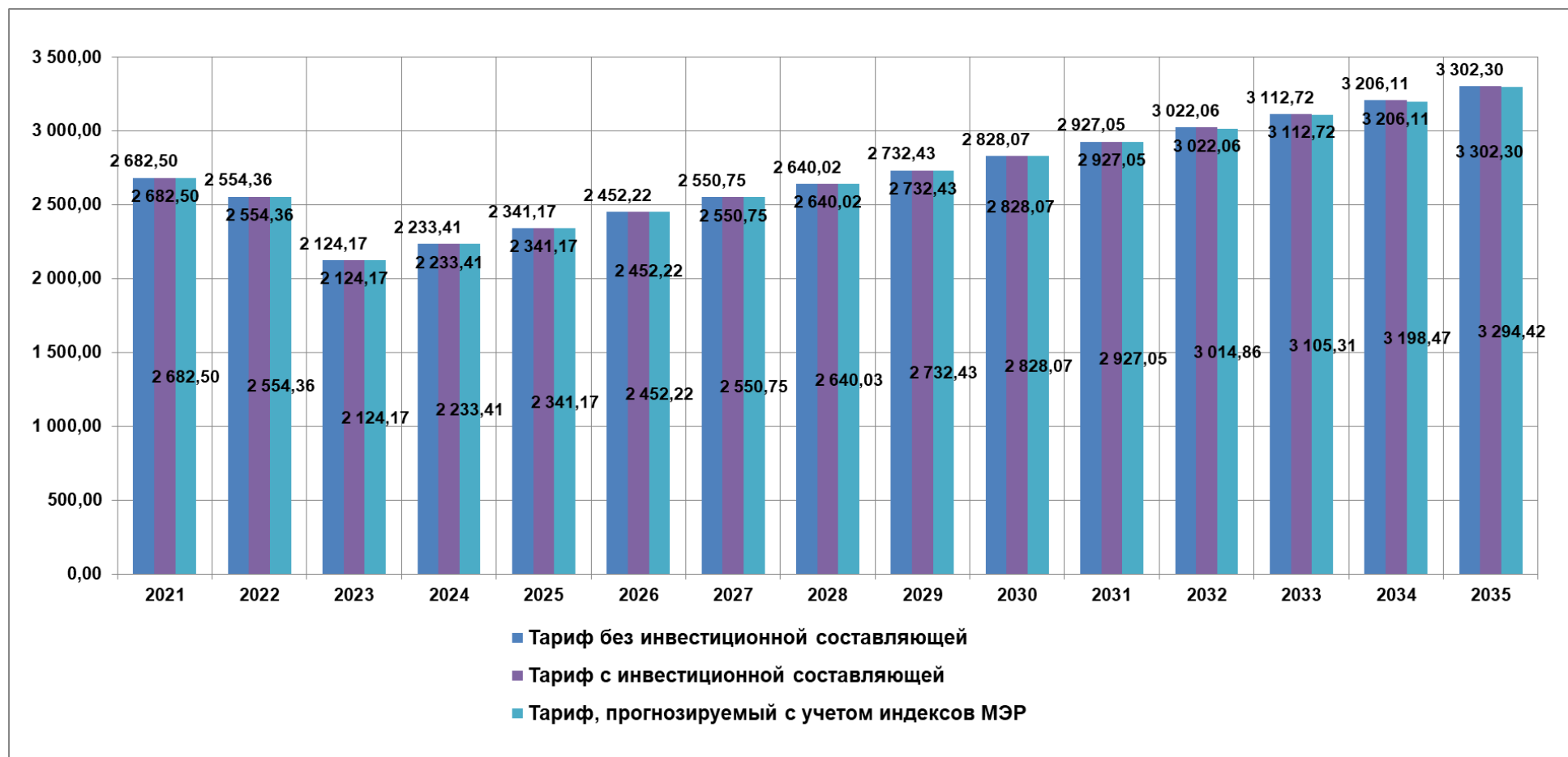


Рис. 9.28.2.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 9 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР