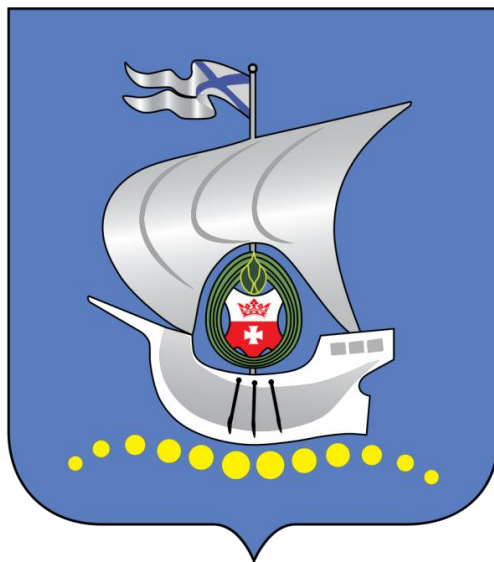


Приложение № 1  
УТВЕРЖДЕНА  
постановлением администрации  
городского округа «Город Калининград»  
от «30» сентября 2022 г. № 872

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ГОРОД КАЛИНИНГРАД" ДО 2035 ГОДА  
(актуализация на 2023 год)**



**Обосновывающие материалы  
Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство,  
реконструкцию и техническое перевооружение**

## **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. Техничко-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.

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

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

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) в 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.

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.

Глава 20. Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

#### **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 .....	2
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	11
СОКРАЩЕНИЯ .....	13
Раздел 1. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов.....	14
1.1. Общая часть .....	14
1.2. Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающим финансовые потребности	14
1.3. Внутренние источники собственных средств .....	14
1.3.1. Чистая прибыль .....	14
1.3.2. Амортизационные отчисления.....	15
1.3.3. Применение долгосрочных тарифов на тепловую энергию .....	15
1.4. Внешние (привлеченные) источники денежных средств.....	25
1.4.1. Эмиссия обыкновенных акций .....	25
1.4.2. Кредитное финансирование .....	25
1.5. Методические основы расчетов эффективности инвестиционных проектов.....	28
1.5.1. Основные принципы оценки эффективности.....	28
1.6. Денежные притоки и оттоки от операционной деятельности.....	32
1.6.1. Дисконтирование денежных потоков.....	32
1.6.2. Анализ чувствительности проекта.....	33
1.7. Расчет эффективности инвестиций в предлагаемые мероприятия .....	34
Раздел 2. ЕТО № 1. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	38
2.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 1 .....	38
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».....	56
2.5. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии АО «КГК» .....	58
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 .....	69
2.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса .....	73
2.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	75
2.11. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов.....	77
2.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций .....	79
2.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций .....	79
2.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей.....	80
2.15. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 .....	81
2.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	81
2.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 1 .....	82

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. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО «Молоко» .....	101
3.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «Молоко» .....	101
3.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «Молоко» .....	101
3.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «Молоко» .....	101
3.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО «Молоко» .....	101
3.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения АО «Молоко» .....	101
3.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса АО «Молоко» .....	101
3.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки АО «Молоко» .....	102
3.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов АО «Молоко» .....	102
3.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую АО «Молоко» .....	102
3.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций АО «Молоко» .....	102
3.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО «Молоко» .....	102
3.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей АО «Молоко» .....	102
3.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 2 .....	102
3.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели .....	102
3.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 2 АО «МОЛОКО» .....	103
3.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	107
Раздел 4. ЕТО № 3. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	109
4.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Балтрыбпром» .....	109
4.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ООО «Балтрыбпром» .....	112
4.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Балтрыбпром» .....	112
4.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Балтрыбпром» .....	112
4.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Балтрыбпром» .....	112
4.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ООО «Балтрыбпром» .....	112
4.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ООО «Балтрыбпром» .....	112

4.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ООО «Балтрыбпром» .....	112
4.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ООО «Балтрыбпром» .....	113
4.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов ООО «Балтрыбпром» .....	113
4.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую ООО «Балтрыбпром» .....	113
4.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций ООО «Балтрыбпром» .....	113
4.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ООО «Балтрыбпром» .....	113
4.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей ООО «Балтрыбпром» .....	113
4.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 3 .....	113
4.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели .....	113
4.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 3 ООО «БАЛТРЫБПРОМ» .....	115
4.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	118
Раздел 5. ЕТО № 4. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	120
5.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО Институт «Запводпроект» .....	120
5.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса АО Институт «Запводпроект» .....	123
5.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки АО Институт «Запводпроект» .....	124
5.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов АО Институт «Запводпроект» .....	124
5.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую АО Институт «Запводпроект» .....	124
5.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций АО Институт «Запводпроект» .....	124
5.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО Институт «Запводпроект» .....	124

5.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей АО Институт «Запводпроект» .....	124
5.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 4 .....	124
5.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	124
5.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 4 АО ИНСТИТУТ «ЗАПВОДПРОЕКТ» .....	126
5.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	130
Раздел 6. ЕТО № 5. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	132
6.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Комфорт сервис».....	132
6.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ООО «Комфорт сервис».....	135
6.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Комфорт сервис» .....	135
6.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Комфорт сервис» .....	135
6.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Комфорт сервис» .....	135
6.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ООО «Комфорт сервис» .....	135
6.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ООО «Комфорт сервис» ...	135
6.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса ООО «Комфорт сервис» .....	135
6.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ООО «Комфорт сервис».....	136
6.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов ООО «Комфорт сервис».....	136
6.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую ООО «Комфорт сервис».....	136
6.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций ООО «Комфорт сервис» .....	136
6.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ООО «Комфорт сервис» .....	136
6.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей ООО «Комфорт сервис» .	136
6.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 5 .....	136
6.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	136
6.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 5 ООО «КОМФОРТ СЕРВИС» .....	138
6.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	142
Раздел 7. ЕТО № 6. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	144
7.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ООО «Энергия» .....	144
7.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ООО «Энергия».....	147
7.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Энергия» .....	147

7.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Энергия» .....	147
7.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Энергия» .....	147
7.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ООО «Энергия» .....	147
7.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ООО «Энергия» .....	147
7.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ООО «Энергия» .....	147
7.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ООО «Энергия» .....	148
7.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов ООО «Энергия» ...	148
7.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую ООО «Энергия» .....	148
7.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций ООО «Энергия» .....	148
7.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ООО «Энергия» .....	148
7.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей ООО «Энергия» .....	148
7.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 69 .....	148
7.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели .....	148
7.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 6 ООО «ЭНЕРГИЯ» .....	149
7.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	153
Раздел 8. ЕТО № 7. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	155
8.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ОАО «РЖД» .....	155
8.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ОАО «РЖД» .....	158
8.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ОАО «РЖД» .....	158
8.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ОАО «РЖД» .....	158
8.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ОАО «РЖД» .....	158
8.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ОАО «РЖД» .....	158
8.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ОАО «РЖД» .....	158
8.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ОАО «РЖД» .....	158
8.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ОАО «РЖД» .....	159
8.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов ОАО «РЖД» .....	159
8.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую ОАО «РЖД» .....	159
8.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций ОАО «РЖД» .....	159



8.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ОАО «РЖД» .....	159
8.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей ОАО «РЖД» .....	159
8.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 7 .....	159
8.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	159
8.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 7 ОАО «РЖД».....	160
8.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	164
Раздел 9. ЕТО № 8. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	166
9.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО «КВАРЦ» .....	166
9.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО «КВАРЦ».....	169
9.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «КВАРЦ» .....	169
9.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «КВАРЦ» .....	169
9.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «КВАРЦ» .....	169
9.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО «КВАРЦ» .....	169
9.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения АО «КВАРЦ» .....	169
9.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса АО «КВАРЦ».....	169
9.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки АО «КВАРЦ» .....	170
9.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов АО «КВАРЦ» .....	170
9.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую АО «КВАРЦ» .....	170
9.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций АО «КВАРЦ» .....	170
9.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО «КВАРЦ» .....	170
9.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей АО «КВАРЦ» .....	170
9.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 8 .....	170
9.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	170
9.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 8 АО «КВАРЦ».....	171
9.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели.....	175
Раздел 10. ЕТО № 9. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	177
10.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ.....	177
10.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	180
10.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ.....	180

10.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	180
10.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ.....	180
10.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	180
10.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	180
10.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	180
10.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	181
10.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	181
10.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ.....	181
10.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	181
10.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ.....	181
10.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ .....	181
10.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 9 .....	182
10.15.1. Входные данные для тарифно-балансовой модели.....	182
10.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ	183
10.15.3. Выводы по результатам расчетов тарифно-балансовой модели .....	187

## 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, топливopotребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) тепло-снабжающим 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
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организациях электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном

Термины	Определения
	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».

# **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 образова-



нии 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 пре-

дельными (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 ор-

ганизаций (расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), и вне-реализационные 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:

$$HVB_i^D = OP_i + HP_i + PЭ_i + П_i + \Delta P_{Эз_i}, \text{ (тыс. руб.)},$$

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.;  $П_i$  – прибыль, устанавливаемая органом регулирования на  $i$ -й год в соответствии с пунктом 41 настоящих Методических указаний, тыс. руб.;  $\Delta P_{Эз_i}$  – величина, определяемая на  $i$ -й год первого долгосрочного периода регулирования в соответствии с пунктом 42 настоящих Методических указаний и учитывающая резуль-

таты 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:

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

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.;

$\Delta P_{рез_i}$  – 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.

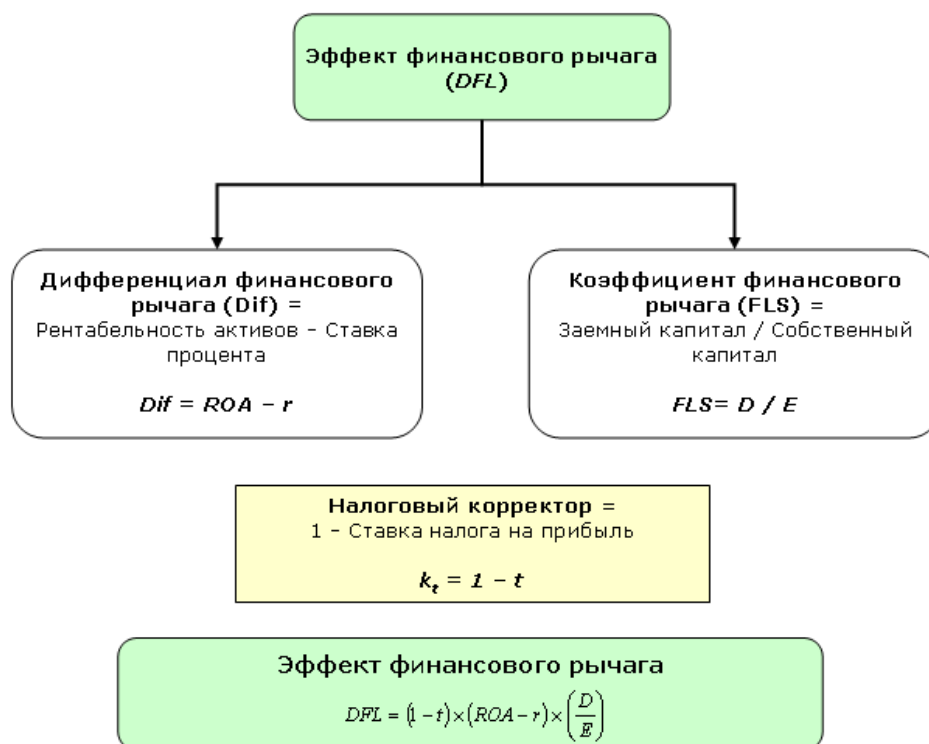
**Эффект финансового рычага** – это показатель, отражающий изменение рентабельности собственных средств, полученное благодаря использованию заемных средств и рассчитывается по следующей формуле:

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

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. Минэкономки 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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Газ - индексация оптовых цен для всех категорий потребителей, исключая населения	3,0%	3,0%	5,0%	4,0%	4,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	1-3%	1-3%	1-3%	1-3%
- индексация оптовых цен для населения	3,0%	3,0%	9,9%	6,5%	4,3%	4,3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	1-3%	1-3%	1-3%	1-3%
- индексация тарифов на транспортировку газа по распределительным сетям	3,2%	3,7%	4,0%	4,0%	4,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	1-3%	1-3%	1-3%	1-3%
Электроэнергия - индексация тарифов сетевых компаний для всех категорий потребителей, исключая населения	3,0%	3,0%	3,8%	3,0%	3,0%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	2-3%	1-3%	1-3%	1-3%	1-3%
- индексация тарифов для населения	5,0%	5,0%	9,9%	6,5%	4,3%	4,3%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги - размеры индексации	4,0%	4,0%	9,9%	6,5%	4,3%	4,3%	3-4%	3-4%	3-4%	3-4%	3-4%	2-4%	2-4%	2-4%	2-4%
Инфляция (ИПЦ) среднегодовая (базовый вариант)	103,4	106	116,5	109,0	104,6	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-исследовательские 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 "Балтптицепром"	Котельная ООО "ТПК "Балтптицепром"	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
		26	МП "Калининградтеплосеть"	Котельная ул. Ивана Зем-	ул. Ивана Земнухова, 6

Номер ЕТО	Наименование ЕТО	№ системы тепло-снаб.	Теплоснабжающая организация	Источники тепловой энергии	Адрес источника теплоснабжения
			сеть"	нухова, 6	
		27	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная пос. Малое Борисово, 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
		34	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Подполков- ника Емельянова, 80а	ул. Подполковника Емелья- нова, 80а
		35	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Дзержинско- го, 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. Дзержинско- го, 147	ул. Дзержинского, 147
		48	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Павлика Морозова, 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 Побе- ды, 199	проспект Победы, 199
		51	МП "Калининградтеп- ло- сеть"	Котельная ул. Клавы На- заровой, 57а	ул. Клавы Назаровой, 57а

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.	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.
		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	A+14
Проекты ТСО АО "Калининградская генерирующая компания" в зоне действия ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	42 966,54	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
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	42 966,54	70 020,72	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 893
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	42 966,54	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
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	35 805,45	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
Амортизация	тыс. руб.	35 805,45	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
Средства из прибыли	тыс. руб.	0,00	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
Средства за присоединение потребителей	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
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
Бюджетные 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
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	7 161,09	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
НДС	тыс. руб.	7 161,09	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
Источники инвестиций нарастающим итогом	тыс. руб.	42 966,54	70 020,72	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73
001.02.01.00.000. Группа проектов "Источники тепловой энергии"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	42 966,54	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	42 966,54	70 020,72	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	42 966,54	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
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	35 805,45	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
Амортизация	тыс. руб.	35 805,45	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
Средства из прибыли	тыс. руб.	0,00	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
Средства за присоединение потребителей	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
Бюджетные 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
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	7 161,09	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
НДС	тыс. руб.	7 161,09	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
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
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
001.02.01.02.000. Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	42 966,54	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
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	42 966,54	70 020,72	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73
Подгруппа проектов 001.02.01.02.001. ТЭЦ-1. Технические средства безопасности Калининградского филиала "ТЭЦ-1"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	33 170,09	0,00	0,00	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.	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09	33 170,09
Подгруппа проектов 001.02.01.02.002. Техническое перевооружение установки постоянного тока (инв. №36656)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	7 452,66	0,00	0,00	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.	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66	7 452,66
Подгруппа проектов 001.02.01.02.003. Техническое перевооружение транспортного участка (покупка ГА3 330210)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 619,00	0,00	0,00	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.	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00	1 619,00
Подгруппа проектов 001.02.01.02.004. ТЭЦ-1. Техническое перевооружение участка ТАИ (ТЭЦ-1)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	357,59	0,00	0,00	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.	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59	357,59
Подгруппа проектов 001.02.01.02.005. РТС Южная. Техническое перевооружение участка ТАИ (РТСЮ)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	367,20	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	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20	367,20
Подгруппа проектов 001.02.01.02.006. РТС Южная. Технические средств безопасности РТСЮ																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	27 054,18	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19	61 926,19
001.02.01.03.000. Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость проектов, 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
Всего смета проектов 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
001.02.01.04.000. Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
001.02.02.00.000. Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них"																
Всего стоимость 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 смета проектов 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 инвестиций, 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
Собственные средства, 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				



Стоимость проектов	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.
		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	A+14
Проекты ТСО АО "Калининградская генерирующая компания" в зоне действия ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
Подгруппа проектов 001.02.02.03.000. Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
Подгруппа проектов 001.02.02.04.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
Подгруппа проектов 001.02.02.05.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
Подгруппа проектов 001.02.02.06.000. Строительство новых насосных станций																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
Подгруппа проектов 001.02.02.07.000. Реконструкция насосных станций																
Всего стоимость 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 смета проектов 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
Подгруппа проектов 001.02.02.08.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																
Всего стоимость 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 смета проектов 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

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

Стоимость проектов	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.
		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
Проекты ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	238 412,96	731 109,70	552 940,78	446 463,18	884 213,04	40 768,08	371 023,68	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Всего стоимость проектов накопленным итогом	тыс. руб.	238 412,96	969 522,67	1 522 463,45	1 968 926,62	2 853 139,66	2 893 907,74	3 264 931,42	3 266 379,82	3 277 267,42	4 943 555,70	4 943 555,70	4 943 555,70	4 943 555,70	4 943 555,70	5 132 698,72
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	238 412,96	731 109,70	552 940,78	446 463,18	884 213,04	40 768,08	371 023,68	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	66 633,02	421 323,94	34 053,80	80 975,25	78 114,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	тыс. руб.	66 633,02	123 996,13	3 500,00	39 451,12	54 435,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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
Средства за присоединение потребителей	тыс. руб.	0,00	297 327,81	29 411,80	40 786,13	22 190,60	30 811,40	309 057,40	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	1 142,00	738,00	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные средства	тыс. руб.	44 402,72	138 412,15	166 000,92	261 170,29	658 729,60	3 162,00	129,00	1 207,00	9 073,00	1 388 573,56	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	39 735,49	121 851,62	92 156,80	74 410,53	147 368,84	6 794,68	61 837,28	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
НДС	тыс. руб.	39 735,49	121 851,62	92 156,80	74 410,53	147 368,84	6 794,68	61 837,28	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
Источники инвестиций нарастающим итогом	тыс. руб.	238 412,96	969 522,67	1 522 463,45	1 968 926,62	2 853 139,66	2 893 907,74	3 264 931,42	3 266 379,82	3 277 267,42	4 943 555,70	4 943 555,70	4 943 555,70	4 943 555,70	4 943 555,70	5 132 698,72
001.04.01.00.000. Группа проектов "Источники тепловой энергии"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	162 184,26	300 869,13	165 455,97	261 449,64	390 991,20	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	162 184,26	463 053,39	628 509,36	889 958,99	1 280 950,19	1 280 950,19	1 281 104,99	1 282 553,39	1 293 440,99	2 959 729,26	2 959 729,26	2 959 729,26	2 959 729,26	2 959 729,26	3 148 872,29
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	162 184,26	300 869,13	165 455,97	261 449,64	390 991,20	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	39 965,22	113 746,13	1 642,00	43 470,33	55 924,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	тыс. руб.	39 965,22	113 746,13	500,00	38 683,00	54 435,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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
Средства за присоединение потребителей	тыс. руб.	0,00	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	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
Бюджетные средства	тыс. руб.	44 402,72	136 978,15	136 237,97	174 404,37	269 902,00	0,00	129,00	1 207,00	9 073,00	1 388 573,56	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	27 030,71	50 144,86	27 575,99	43 574,94	65 165,20	0,00	25,80	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
НДС	тыс. руб.	27 030,71	50 144,86	27 575,99	43 574,94	65 165,20	0,00	25,80	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
001.04.01.01.000. Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	48 805,71	43 173,78	163 485,57	139 392,69	0,00	0,00	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	тыс. руб.	48 805,71	91 979,49	255 465,06	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	584 000,78
Подгруппа проектов 001.04.01.01.007. Строительство газовой котельной по ул. Берестяная в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	118,80	35 624,70	102 586,90	134 533,50	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.	118,80	35 743,50	138 330,40	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90	272 863,90
Подгруппа проектов 001.04.01.01.008. Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. Рассветная в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	28 822,93	0,00	0,00	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	тыс. руб.	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93	28 822,93

Стоимость проектов	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.
		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
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.009. Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. 3 -го Белорусского фронта в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	4 872,63	0,00	0,00	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	тыс. руб.	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63	4 872,63
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.010. Строительство котельной (в Юго-Западной части города)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	11 986,80	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	189 143,03
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	11 986,80	201 129,83
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.011. Строительство котельной (МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 087,20	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
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 087,20	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48	8 343,48
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.012. Строительство котельной (МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	798,61	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	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	798,61	1 091,41	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16	23 246,16
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.013. Строительство котельной (МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 039,45	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	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 039,45	1 039,45	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07	27 076,07
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.014. Строительство котельной (МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	79,28	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	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	79,28	79,28	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59	12 786,59
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.01.015. 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	0,00
Всего стоимость группы проектов	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
накопленным итогом																
001.04.01.02.000. Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	27 963,11	0,00	0,00	74 751,74	323 882,40	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	27 963,11	27 963,11	27 963,11	102 714,85	426 597,25	426 597,25	426 752,05	428 200,45	439 088,05	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32
Подгруппа проектов 001.04.01.02.016. РТС Восточная Тех. перевооружен. опасного объекта "Система теплоснабж"с установкой дым. трубы для котла КВ-ГМ-23,26/150(КВ-ГМ-20-150) ул.Ялтинская 99а																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 446,71	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
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 446,71	1 446,71	1 446,71	1 446,71	1 446,71	1 446,71	1 446,71	1 446,71	1 446,71	12 264,84	12 264,84	12 264,84	12 264,84	12 264,84	12 264,84
накопленным итогом																
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.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 126,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 126,94	2 126,94	2 126,94	2 126,94	2 126,94	2 126,94
накопленным итогом																
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	0,00	851 420,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
накопленным итогом																
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.	24 813,60	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
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	24 813,60	24 813,60	24 813,60	24 813,60	24 813,60	24 813,60	24 813,60	24 813,60	24 813,60	266 437,20	266 437,20	266 437,20	266 437,20	266 437,20	266 437,20
накопленным итогом																
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	0,00	458 170,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
накопленным итогом																
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	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
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
накопленным итогом																
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	0,00	103,20	964,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
накопленным итогом																
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	0,00	51,60	483,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
накопленным итогом																
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	0,00	10 887,60	102 128,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
накопленным итогом																
Подгруппа проектов 001.04.01.02.025. Реконструкция (строительство) котельной РТС Цепрусс (ПИР+СМР) на источнике РТС Цепрусс (ул. Правая Набережная, 25)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	187 882,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	187 882,80	187 882,80	187 882,80	187 882,80	187 882,80	187 882,80	187 882,80	187 882,80	187 882,80	1	

Стоимость проектов	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.
		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
Подгруппа проектов 001.04.01.02.026. Увеличение установленной мощности до 4,578 Гкал/ч на источнике Котельная (ул. Дзержинского, 147)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 702,80	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	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80	1 702,80
Подгруппа проектов 001.04.01.02.027. Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Киевская, 141а)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	66 553,34	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	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34	66 553,34
Подгруппа проектов 001.04.01.02.028. Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Павлика Морозова, 56)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
001.04.01.03.000. Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость проектов, в том числе	тыс. руб.	71 638,92	215 321,73	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	71 638,92	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65	286 960,65
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.	10 696,19	215 321,73	0,00	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.	10 696,19	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92	226 017,92
Подгруппа проектов 001.04.01.03.030. Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Емельянова,92 в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	60 942,73	0,00	0,00	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.	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73	60 942,73
001.04.01.04.000. Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	13 776,52	42 373,62	1 970,40	47 305,20	67 108,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	13 776,52	56 150,14	58 120,54	105 425,74	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54	172 534,54
Подгруппа проектов 001.04.01.04.031. Антитеррористическая защищенность объектов теплоснабжения: установка и модернизация ограждения, охранная сигнализация, видеонаблюдение																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	4 868,40	685,20	600,00	12 000,00	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.	4 868,40	5 553,60	6 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60	18 153,60
Подгруппа проектов 001.04.01.04.032. Установка пожарной сигнализации на объектах МП "Калининградтеплосеть"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	244,72	0,00	0,00	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.	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72	244,72
Подгруппа проектов 001.04.01.04.033. Очистные сооружения РТС "Чкаловск"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.01.04.33. Очистные сооружения РТС "Восточный"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.01.04.034. Производственное оборудование																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	3 024,80	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	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80	3 024,80
Подгруппа проектов 001.04.01.04.035. Автомобильный транспорт																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	4 693,30	34 800,00	0,00	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.	4 693,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30	39 493,30
Подгруппа проектов 001.04.01.04.036. Оргтехника, кондиционеры																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	425,50	2 040,00	0,00	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.	425,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50	2 465,50
Подгруппа проектов 001.04.01.04.037. Установка узлов учета тепловой энергии на источниках																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	519,80	4 848,42	0,00	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.	519,80	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22	5 368,22
Подгруппа проектов 001.04.01.04.038. Замена приборов учета электроэнергии																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.01.04.039. 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	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.01.04.040. Установка, замена, поверка приборов учета холодной воды																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.01.04.041. Установка, замена, поверка приборов учета природного газа																

Стоимость проектов	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.
		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
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	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
001.04.02.00.000. Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них"																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	76 228,71	430 240,57	387 484,81	185 013,54	493 221,84	40 768,08	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	76 228,71	506 469,28	893 954,09	1 078 967,63	1 572 189,47	1 612 957,55	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	76 228,71	430 240,57	387 484,81	185 013,54	493 221,84	40 768,08	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	26 667,80	307 577,81	32 411,80	37 504,92	22 190,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	тыс. руб.	26 667,80	10 250,00	3 000,00	768,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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
Средства за присоединение потребителей	тыс. руб.	0,00	297 327,81	29 411,80	36 736,80	22 190,60	30 811,40	309 057,40	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
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	1 434,00	29 762,95	86 765,92	388 827,60	3 162,00	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.	12 704,78	71 706,76	64 580,80	30 835,59	82 203,64	6 794,68	61 811,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	12 704,78	71 706,76	64 580,80	30 835,59	82 203,64	6 794,68	61 811,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 001.04.02.01.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	16 666,40	351 134,59	36 699,00	44 084,16	26 628,72	36 973,68	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	16 666,40	367 800,99	404 499,99	448 584,15	475 212,87	512 186,55	883 055,43	883 055,43	883 055,43	883 055,43	883 055,43	883 055,43	883 055,43	883 055,43	883 055,43
Подгруппа проектов 001.04.02.01.043. РТС Цепрусс. от ТК-новая-1 до границы земельного участка сущ. административного здания по пр.Победы, 189 (Литер Б) (39:15:111402:36)																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	2 828,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87	2 828,87
Подгруппа проектов 001.04.02.01.044. РТС Северная. Строительство тепловой сети для подключения здания ГБУЗ КО "Городская больница №4" по ул. Тельмана, 9 в г. Калининграде																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	4 744,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81	4 744,81
Подгруппа проектов 001.04.02.01.045. ТЭЦ-2. Строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №2 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	12,00	0,00	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Подгруппа проектов 001.04.02.01.046. ТЭЦ-1. Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания ГБУЗ КО "Городская детская поликлиника №6" по ул. Огарева, 16-18 в г. Калининграде																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	258,26	3 456,36	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	258,26	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62	3 714,62
Подгруппа проектов 001.04.02.01.047. РТС Северная. Строительство участка тепловой сети до точки подключения корпуса МАДОУ д/с №123 по ул. Потемкина, 23 в г. Калининграде																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	880,61	0,00	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61	880,61
Подгруппа проектов 001.04.02.01.048. Котельная ул. Бассейная, 35а. Строительство участка тепловой сети до точки подключения ГБУК "Областной центр культуры молодежи", расположенного на ул. Бассейная, 42 в г. Калининграде																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	4 163,44	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	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44	4 163,44
Подгруппа проектов 001.04.02.01.049. ТЭЦ-1. Строительство участка тепловой сети по ул. Закавказская до точки подключения здания д/с №74 по ул. Нахимова, 9 в г. Калининграде																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	1 957,47	13 529,52	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	1 957,47	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99	15 486,99
Подгруппа проектов 001.04.02.01.050. ТЭЦ-1. Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания д/с №7 по ул. Закавказская, 14 - ул. Адмиральская, 7 в г. Калининграде																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	0,00	1 611,42	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42	1 611,42
Подгруппа проектов 001.04.02.01.051. Котельная ул. Александра Невского, 188. Административное здание по ул. А. Невского, 190, казарма "Литера 16" (КН 39:15:131007:1605)																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	0,00	2 026,57	1 404,84	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	2 026,57	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41	3 431,41
Подгруппа проектов 001.04.02.01.052. ТЭЦ-2. «Западная площадка» «Музейный и образовательно - театральный комплекс в г. Калининграде о. Октябрьский»																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	1 820,93	0,00	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93	1 820,93
Подгруппа проектов 001.04.02.01.053. ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.02.01.054. ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	0,00	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
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	0,00	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
Подгруппа проектов 001.04.02.01.055. ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 18																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	0,00	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











Стоимость проектов	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.
		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	A+14
Подгруппа проектов 001.04.02.02.128. Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Танковая, 4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	24 408,95	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	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 001.04.02.02.129. Котельная Суворова, 137б. 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	4 001,45	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	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45	4 001,45
Подгруппа проектов 001.04.02.02.129.																
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 001.04.02.03.000. Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	15 157,58	0,00	0,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58	15 157,58
Подгруппа проектов 001.04.02.03.130. Реконструкция участка тепловой сети от ТК 10-4-18 до т. А в районе ул. З. Космодемьянской в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 722,98	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
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98	1 722,98
Подгруппа проектов 001.04.02.03.131. Реконструкция участка тепловой сети от ID3747 до ID33577 в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	5 748,04	0,00	0,00	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.	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04	5 748,04
Подгруппа проектов 001.04.02.03.132. Реконструкция тепловой сети от ТК-1-66 до ТК-1-66-4 (для подкючения корпуса общеобразовательной школы № 50 по ул. Каштановая аллея в г. Калининграде)																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	7 686,56	0,00	0,00	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.	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56	7 686,56
Подгруппа проектов 001.04.02.04.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	6 011,37	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
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37	6 011,37
Подгруппа проектов 001.04.02.04.133. Реконструкция участка тепловой сети до точки подключения нового корпуса общеобразовательной школы № 11 по ул. Мира в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 899,46	0,00	0,00	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.	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46	1 899,46
Подгруппа проектов 001.04.02.04.134. Реконструкция участка тепловой сети до точки подключения здания детского сада №115 по ул. Великолукская, 7 в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	4 111,91	0,00	0,00	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.	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91	4 111,91
Подгруппа проектов 001.04.02.05.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	8 881,85	0,00	311 470,27	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	8 881,85	8 881,85	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12	320 352,12
Подгруппа проектов 001.04.02.05.135. Реконструкция т/с от ТК 2-37 до ТК 8-16 по ул. Соммера, 15-21																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	5 603,52	0,00	0,00	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.	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52	5 603,52
Подгруппа проектов 001.04.02.05.136. Реконструкция т/с от ТК 9-1 до ТК 9-4																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	153 122,88	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	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88	153 122,88
Подгруппа проектов 001.04.02.05.137. Реконструкция тепловой сети от ТК 7-4-24 до ТК 7-4-4 в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 988,72	0,00	158 347,39	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.	1 988,72	1 988,72	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11	160 336,11
Подгруппа проектов 001.04.02.05.138. Реконструкция тепловой сети от ТК 11-5 до ТК 7-4 в г. Калининграде																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	1 289,61	0,00	0,00	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.	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61	1 289,61
Подгруппа проектов 001.04.02.08.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	11 625,84	12 300,00	3 600,00	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 смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	11 625,84	23 925,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84	27 525,84
Подгруппа проектов 001.04.02.08.139. Реконструкция и модернизация объектов системы теплоснабжения ЦТП МП "Калининградтеплосеть"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	11 625,84	12 000,00	3 600,00	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.	11 625,84	23 625,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84	27 225,84
Подгруппа проектов 001.04.02.08.140. Установка узлов учета тепловой энергии на ЦТП																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	300,00	0,00	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	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00

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

Стоимость проектов	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.
		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
Проекты ЕТО № 1 МП "Калининградтеплосеть"																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	281 379,50	758 163,88	587 812,79	446 463,18	884 213,04	40 768,08	371 023,68	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Всего стоимость проектов накоплен-ным итогом	тыс. руб.	281 379,50	1 039 543,38	1 627 356,17	2 073 819,35	2 958 032,39	2 998 800,47	3 369 824,15	3 371 272,55	3 382 160,15	5 048 448,42	5 048 448,42	5 048 448,42	5 048 448,42	5 048 448,42	5 237 591,45
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	281 379,50	758 163,88	587 812,79	446 463,18	884 213,04	40 768,08	371 023,68	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	102 438,47	443 869,08	63 113,81	80 975,25	78 114,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	тыс. руб.	102 438,47	131 596,13	11 000,00	39 451,12	54 435,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	тыс. руб.	0,00	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
Средства за присоединение потреби-телей	тыс. руб.	0,00	297 327,81	29 411,80	40 786,13	22 190,60	30 811,40	309 057,40	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	1 142,00	738,00	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	44 402,72	138 412,15	166 000,92	261 170,29	658 729,60	3 162,00	129,00	1 207,00	9 073,00	1 388 573,56	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
НДС	тыс. руб.	46 896,58	126 360,65	97 968,80	74 410,53	147 368,84	6 794,68	61 837,28	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
Источники инвестиций нарастающим итогом	тыс. руб.	46 896,58	126 360,65	97 968,80	74 410,53	147 368,84	6 794,68	61 837,28	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
001.04.01.00.000. Группа проектов "Источники тепловой энергии"																
Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	205 150,80	327 923,31	200 327,98	261 449,64	390 991,20	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	205 150,80	533 074,10	733 402,08	994 851,72	1 385 842,92	1 385 842,92	1 385 997,72	1 387 446,12	1 398 333,72	3 064 621,99	3 064 621,99	3 064 621,99	3 064 621,99	3 064 621,99	3 253 765,01
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	205 150,80	327 923,31	200 327,98	261 449,64	390 991,20	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	75 770,67	136 291,27	30 702,01	43 470,33	55 924,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	тыс. руб.	75 770,67	121 346,13	8 000,00	38 683,00	54 435,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	тыс. руб.	0,00	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
Средства за присоединение потреби-телей	тыс. руб.	0,00	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	0,00
Прочие собственные средства	тыс. руб.	0,00	0,00	1 142,00	738,00	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные средства	тыс. руб.	44 402,72	136 978,15	136 237,97	174 404,37	269 902,00	0,00	129,00	1 207,00	9 073,00	1 388 573,56	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
Прочие источники, в том числе:	тыс. руб.	34 191,80	54 653,88	33 388,00	43 574,94	65 165,20	0,00	25,80	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
НДС	тыс. руб.	34 191,80	54 653,88	33 388,00	43 574,94	65 165,20	0,00	25,80	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
001.04.02.00.000. Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них"																
Всего стоимость проектов	тыс. руб.	76 228,71	430 240,57	387 484,81	185 013,54	493 221,84	40 768,08	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проектов нарастающим итогом	тыс. руб.	76 228,71	506 469,28	893 954,09	1 078 967,63	1 572 189,47	1 612 957,55	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43	1 983 826,43
Источники инвестиций, в том числе:	тыс. руб.	76 228,71	430 240,57	387 484,81	185 013,54	493 221,84	40 768,08	370 868,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, в том числе:	тыс. руб.	26 667,80	307 577,81	32 411,80	37 504,92	22 190,60	30 811,40	309 057,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	тыс. руб.	26 667,80	10 250,00	3 000,00	768,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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
Средства за присоединение потреби-телей	тыс. руб.	0,00	297 327,81	29 411,80	36 736,80	22 190,60	30 811,40	309 057,40	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
Бюджетные средства	тыс. руб.	0,00	1 434,00	29 762,95	86 765,92	388 827,60	3 162,00	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.	12 704,78	71 706,76	64 580,80	30 835,59	82 203,64	6 794,68	61 811,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	12 704,78	71 706,76	64 580,80	30 835,59	82 203,64	6 794,68	61 811,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **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 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.

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

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах															
			Итого	2021	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	тыс. руб.	272 863,90	118,80	35 624,70	102 586,90	134 533,50											
2.	Котельная ул. Рассветная, 3. Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. Рассветная в г. Калининграде	тыс. руб.	28 822,93	28 822,932														
3.	Котельная по ул. 3-го Белорусского фронта. Строительство газовой котельной и тепловой сети по ул. 3 -го Белорусского фронта в г. Калининграде	тыс. руб.	4 872,63	4 872,633														
4.	Котельная в Юго-Западной части города. Строительство котельной (в Юго-Западной части города)	тыс. руб.	201 129,83	11 986,800	113 594,400													189 143,03
5.	Котельная МАОУ СОШ №3. Строительство котельной (МАОУ СОШ №3, Октябрьская площадь, 36)	тыс. руб.	8 343,48	1 087,200	7 256,280													
6.	Котельная МАДОУ д/с №5. Строительство котельной (МАДОУ д/с №5, ул. Маршала Новикова, 25-27)	тыс. руб.	23 246,16	798,612	292,800	22 154,748												
7.	Котельная МАДОУ ЦРР д/с №77. Строительство котельной (МАДОУ ЦРР д/с №77, ул. Бассейная, 1)	тыс. руб.	27 076,07	1 039,452		26 036,616												
8.	Котельная МАУДО ДДТ "Родник". Строительство котельной (МАУДО ДДТ "Родник", ул. Нефтяная, 2)	тыс. руб.	12 786,59	79,284		12 707,304												
9.	Котельная детского сада ул. Баженова. Строительство нового источника теплоснабжения по ул. Баженова для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	тыс. руб.	4 672,278			4 672,278												
	Итого	тыс. руб.	584 000,78	48 805,71	43 173,78	163 485,57	139 392,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03

Таблица 2.2.2. Стоимость мероприятий для строительства новых источников тепловой энергии

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ПИР и ПСД	тыс. руб.	2 033,57	1 798,91	6 811,90	5 808,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 880,96
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	2 440,29	2 158,69	8 174,28	6 969,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9 457,15
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	35 384,14	31 300,99	118 527,04	101 059,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	137 128,70
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	39 858,00	35 258,59	133 513,22	113 837,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154 466,81
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	813,43	719,56	2 724,76	2 323,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 152,38
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	40 671,43	35 978,15	136 237,98	116 160,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
НДС	тыс. руб.	8 134,29	7 195,63	27 247,60	23 232,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
Всего смета проекта	тыс. руб.	48 805,71	43 173,78	163 485,57	139 392,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03

Таблица 2.2.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах

Годы	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	48 805,71	43 173,78	163 485,57	139 392,69	0,00	0,00	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	48 805,71	91 979,49	255 465,06	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	394 857,75	584 000,78

## **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 мероприятий	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах															
			Итого	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.	РТС Восточная Тех. перевооружен. опасного объекта "Система теплоснабж"с установкой дым. трубы для котла КВ-ГМ-23,26/150(КВ-ГМ-20-150) ул.Ялтинская 99а	тыс. руб.	12 264,8378	1 446,71									10 818,13					
2.	"РТС Восточная. Труба дымовая ж/б Н=90м, инв. № 02-110069". Адрес (местоположение) объекта: 23601, г. Калининград, ул. Ялтинская, д.99а.	тыс. руб.	2 126,9400										2 126,94					
3.	Снятие ограничений установленной мощности (ПИР+СМР) на источнике РТС Северная (ул. Старшего Лейтенанта Сибирякова, 15)	тыс. руб.	851 420,4000										851 420,40					
4.	Снятие ограничений установленной мощности (ПИР+СМР) на источнике РТС Восточная (ул. Ялтинская, 99а)	тыс. руб.	266 437,2000	24 813,60									241 623,60					
5.	Реконструкция газовой котельной с заменой котлов (ПИР+СМР) на источнике РТС Красная (ул. Красная, 119)	тыс. руб.	458 170,8000										458 170,80					
6.	Реконструкция котельной с заменой котлов и оборудования хим. водоподготовки на источнике Котельная (пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2))	тыс. руб.	54 063,6000					54 063,60										
7.	Увеличение установленной мощности до 1,32 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Колхозная, 8а)	тыс. руб.	1 068,0000							103,20	964,80							
8.	Увеличение установленной мощности до 6,88 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Карташева, 10)	тыс. руб.	535,2000							51,60	483,60							
9.	Увеличение установленной мощности до 154,65 Гкал/ч (ПИР+СМР) на источнике РТС Восточная (ул. Ялтинская, 99а)	тыс. руб.	113 016,0000									10 887,60	102 128,40					
10.	Реконструкция (строительство) котельной РТС Цепрусс (ПИР+СМР) на источнике РТС Цепрусс (ул. Правая Набережная, 25)	тыс. руб.	187 882,8000				187 882,80											
11.	Увеличение установленной мощ-	тыс.	1 702,8000	1 702,8000														

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах															
			Итого	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	ности до 4,578 Гкал/ч на источнике Котельная (ул. Дзержинского, 147)	руб.																
12.	Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Киевская, 141а)	тыс. руб.	66 553,3440				66 553,34											
13.	Реконструкция (строительство) котельной с переводом на природный газ (ПИР+СМР) на источнике Котельная (ул. Павлика Морозова, 5б)	тыс. руб.	90 134,4000				8 198,40	81 936,00										
	<b>Итого</b>	тыс. руб.	<b>2 105 376,32</b>	<b>27 963,11</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>262 634,54</b>	<b>135 999,60</b>	<b>0,00</b>	<b>154,80</b>	<b>1 448,40</b>	<b>10 887,60</b>	<b>1 666 288,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

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

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	ИТОГО
ПИР и ПСД	тыс. руб.	1 165,13	0,00	0,00	10 943,11	5 666,65	0,00	6,45	60,35	453,65	69 428,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87 724,01
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	1 398,16	0,00	0,00	13 131,73	6 799,98	0,00	7,74	72,42	544,38	83 314,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105 268,82
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	20 273,25	0,00	0,00	190 410,04	98 599,71	0,00	112,23	1 050,09	7 893,51	1 208 059,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 526 397,83
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	22 836,54	0,00	0,00	214 484,87	111 066,34	0,00	126,42	1 182,86	8 891,54	1 360 802,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 719 390,66
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	466,05	0,00	0,00	4 377,24	2 266,66	0,00	2,58	24,14	181,46	27 771,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35 089,61
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>23 302,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>218 862,12</b>	<b>113 333,00</b>	<b>0,00</b>	<b>129,00</b>	<b>1 207,00</b>	<b>9 073,00</b>	<b>1 388 573,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 754 480,27</b>
НДС	тыс. руб.	4 660,52	0,00	0,00	43 772,42	22 666,60	0,00	25,80	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	350 896,05
<b>Всего смета проекта</b>	тыс. руб.	<b>27 963,11</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>262 634,54</b>	<b>135 999,60</b>	<b>0,00</b>	<b>154,80</b>	<b>1 448,40</b>	<b>10 887,60</b>	<b>1 666 288,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2 105 376,32</b>

**Таблица 2.3.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах**

Годы	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	27 963,11	0,00	0,00	262 634,54	135 999,60	0,00	154,80	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	27 963,11	27 963,11	27 963,11	290 597,65	426 597,25	426 597,25	426 752,05	428 200,45	439 088,05	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32	2 105 376,32

## **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 мероприятий	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах		
			Итого	2021	2022
1.	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Чувашская, 4 в г. Калининграде	тыс. руб.	226 017,92	10 696,1880	215 321,7313
2.	Техническое перевооружение с переводом на природный газ котельной по ул. Емельянова, 92 в г. Калининграде	тыс. руб.	60 942,73	60 942,732	
	<b>Итого</b>	тыс. руб.	<b>286 960,65</b>	<b>71 638,92</b>	<b>215 321,73</b>

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	2 984,96	8 971,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	3 581,95	10 766,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	51 938,22	156 108,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	58 505,12	175 846,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	1 193,98	3 588,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	<b>59 699,10</b>	<b>179 434,78</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	11 939,82	35 886,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проекта	тыс. руб.	<b>71 638,92</b>	<b>215 321,73</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.4.3.

**Таблица 2.4.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	<b>71 638,92</b>	<b>215 321,73</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>
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	<b>71 638,92</b>	<b>286 960,65</b>	<b>286 960,65</b>	<b>286 960,65</b>	<b>286 960,65</b>	<b>286 960,65</b>	<b>286 960,65</b>	<b>286 960,65</b>

#### **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	2021	2022	2023
1.	ТЭЦ-1. Технические средства безопасности Калининградского филиала "ТЭЦ-1"	тыс. руб.	33 170,087	33 170,087	0,00	0,00
2.	Техническое перевооружение установки постоянного тока (инв. №36656)	тыс. руб.	7 452,659	7 452,659	0,00	0,00
3.	Техническое перевооружение транспортного участка (покупка ГАЗ 330210)	тыс. руб.	1 619,000	1 619,000	0,00	0,00
4.	ТЭЦ-1. Техническое перевооружение участка ТАИ (ТЭЦ-1)	тыс. руб.	357,594	357,594	0,00	0,00
5.	РТС Южная. Техническое перевооружение участка ТАИ (РТСЮ)	тыс. руб.	367,200	367,200	0,00	0,00
6.	РТС Южная. Технические средства безопасности РТСЮ	тыс. руб.	61 926,185	0,00	27 054,176	34 872,009
<b>Итого</b>		тыс. руб.	<b>104 892,73</b>	<b>42 966,54</b>	<b>27 054,18</b>	<b>34 872,01</b>

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	1 790,27	1 127,26	1 453,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, ис-	тыс. руб.	2 148,33	1 352,71	1 743,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
пользуемое при производстве работ									
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	31 150,74	19 614,28	25 282,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	35 089,34	22 094,25	28 478,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	716,11	450,90	581,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	35 805,45	22 545,15	29 060,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	7 161,09	4 509,03	5 812,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проекта	тыс. руб.	42 966,54	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.5.3.

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

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	42 966,54	27 054,18	34 872,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	42 966,54	70 020,72	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73	104 892,73

### **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.

## 2.6. 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	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах					
			Итого	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Антитеррористическая защищенность объектов теплоснабжения: установка и модернизация ограждения, охранная сигнализация, видеонаблюдение	тыс. руб.	18 153,60	4 868,40	685,20	600,00	12 000,00	0,00
2.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Установка пожарной сигнализации на объектах МП "Калининградтеплосеть"	тыс. руб.	244,72	244,72	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	РТС Чкаловск. Очистные сооружения РТС "Чкаловск"	тыс. руб.	34 419,60	0,00	0,00	0,00	34 419,60	0,00
4.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Очистные сооружения РТС "Восточный"	тыс. руб.	65 322,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65 322,00
5.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Производственное оборудование	тыс. руб.	3 024,80	3 024,80	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Автомобильный транспорт	тыс. руб.	39 493,30	4 693,30	34 800,00	0,00	0,00	0,00
7.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Оргтехника, кондиционеры	тыс. руб.	2 465,50	425,50	2 040,00	0,00	0,00	0,00
8.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Установка узлов учета тепловой энергии на источниках	тыс. руб.	5 368,22	519,80	4 848,42	0,00	0,00	0,00
9.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Замена приборов учета электроэнергии	тыс. руб.	314,40	0,00	0,00	207,60	30,00	76,80
10.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Установка приборов учета и замена узлов учета тепловой энергии на ЦТП и источниках т/энергии, поверка приборов	тыс. руб.	2 250,00	0,00	0,00	561,60	421,20	1 267,20
11.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Установка, замена, поверка приборов учета холодной воды	тыс. руб.	34,80	0,00	0,00	18,00	8,40	8,40
12.	Источники МП "Калининградтеплосеть". Установка, замена, поверка приборов учета природного газа	тыс. руб.	704,40	0,00	0,00	314,40	162,00	228,00

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Стоимость мероприятия, тыс. руб. с НДС в прогнозируемых ценах					
			Итого	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
13.	Источники МП "Калининград-теплосеть". Установка (замена) осветительных устройств с использованием светодиодов	тыс. руб	739,20	0,00	0,00	268,80	264,00	206,40
	<b>Итого</b>	тыс. руб.	<b>172 534,54</b>	<b>13 776,52</b>	<b>42 373,62</b>	<b>1 970,40</b>	<b>47 305,20</b>	<b>67 108,80</b>

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	574,02	1 765,57	82,10	1 971,05	2 796,20	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	688,83	2 118,68	98,52	2 365,26	3 355,44	0,00	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	9 987,98	30 720,87	1 428,54	34 296,27	48 653,88	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	11 250,82	34 605,12	1 609,16	38 632,58	54 805,52	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	229,61	706,23	32,84	788,42	1 118,48	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>11 480,43</b>	<b>35 311,35</b>	<b>1 642,00</b>	<b>39 421,00</b>	<b>55 924,00</b>	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	2 296,09	7 062,27	328,40	7 884,20	11 184,80	0,00	0,00	0,00
<b>Всего смета проекта</b>	тыс. руб.	<b>13 776,52</b>	<b>42 373,62</b>	<b>1 970,40</b>	<b>47 305,20</b>	<b>67 108,80</b>	0,00	0,00	0,00

Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах приведена в табл. 2.6.3.

**Таблица 2.6.3. Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	<b>13 776,52</b>	<b>42 373,62</b>	<b>1 970,40</b>	<b>47 305,20</b>	<b>67 108,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	<b>13 776,52</b>	<b>56 150,14</b>	<b>58 120,54</b>	<b>105 425,74</b>	<b>172 534,54</b>	<b>172 534,54</b>	<b>172 534,54</b>	<b>172 534,54</b>

**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 непосред-

ственно 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.

## **2.7. 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	Ед. изм.	Объем планируемых инвестиций в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС и сроки реализации							
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
1.	РТС Цепрусс. от ТК-новая-1 до границы земельного участка сущ. административного здания по пр.Победы, 189 (Литер Б) (39:15:111402:36)	тыс. руб.	2 828,87							0,00
2.	РТС Северная. Строительство тепловой сети для подключения здания ГБУЗ КО "Городская больница №4" по ул. Тельмана, 9 в г. Калининграде	тыс. руб.	4 744,81							0,00
3.	ТЭЦ-2. Строительство участка тепловой сети до ввода в многоквартирный жилой дом №2 по ГП по ул. Левитана - ул. Станиславского - ул. П. Емельянова в г. Калининграде (КН земельного участка 39:15:141717:1667)	тыс. руб.	12,00							0,00
4.	ТЭЦ-1. Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания ГБУЗ КО "Городская детская поликлиника №6" по ул. Огарева, 16-18 в г. Калининграде	тыс. руб.	258,26	3 456,36						0,00
5.	РТС Северная. Строительство участка тепловой сети до точки подключения корпуса МАДОУ д/с №123 по ул. Потемкина, 23 в г. Калининграде	тыс. руб.	880,61							0,00
6.	Котельная ул. Бассейная, 35а. Строительство участка тепловой сети до точки подключения ГБУК "Областной центр культуры молодежи", расположенного на ул. Бассейная, 42 в г. Калининграде	тыс. руб.	4 163,44							0,00
7.	ТЭЦ-1. Строительство участка тепловой сети по ул. Закавказская до точки подключения здания д/с №74 по ул. Нахимова, 9 в г. Калининграде	тыс. руб.	1 957,47	13 529,52						0,00
8.	ТЭЦ-1. Строительство участка тепловой сети до точки подключения здания д/с №7 по ул. Закавказская, 14 - ул. Адмиральская, 7 в г. Калининграде	тыс. руб.		1 611,42						0,00
9.	Котельная ул. Александра Невского, 188. Административное здание по ул. А. Невского, 190, казарма "Литера 16" (КН 39:15:131007:1605)	тыс. руб.		2 026,57	1 404,84					0,00
10.	ТЭЦ-2. «Западная площадка» «Музейный и образовательно - театральный комплекс в г. Калининграде о. Октябрьский»	тыс. руб.	1 820,93							0,00
11.	ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9	тыс. руб.						11 449,08		0,00
12.	ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 9	тыс. руб.						13 551,12		0,00
13.	ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 18	тыс. руб.						11 973,48		0,00
14.	ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 19	тыс. руб.					12 295,92			0,00
15.	ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 47	тыс. руб.					14 332,80			0,00
16.	ТЭЦ-2. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 139	тыс. руб.							106 243,20	0,00
17.	Котельная ул. Карташева, 10. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 6	тыс. руб.				11 422,44				0,00
18.	Котельная ул. Карташева, 10. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 6	тыс. руб.		10 279,44						0,00
19.	Котельная пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2). Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 27	тыс. руб.		38 736,48						0,00
20.	кот. по ул. Берестяная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 13	тыс. руб.		17 607,48						0,00

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объем планируемых инвестиций в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС и сроки реализации							
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
21.	кот. по ул. Берестяная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 31	тыс. руб.		5 404,08						0,00
22.	кот. по ул. Берестяная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 36	тыс. руб.		2 096,16						0,00
23.	РТС Восточная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 4	тыс. руб.		55 428,48						0,00
24.	РТС Восточная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 26нов	тыс. руб.							47 906,04	0,00
25.	РТС Восточная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 29	тыс. руб.		26 003,04						0,00
26.	РТС Горького. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 84	тыс. руб.		11 348,52						0,00
27.	РТС Красная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 151	тыс. руб.							13 940,52	0,00
28.	РТС Прибрежная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 7	тыс. руб.		8 359,20						0,00
29.	РТС Прибрежная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 7	тыс. руб.		7 234,32						0,00
30.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 2	тыс. руб.		40 196,76						0,00
31.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 2	тыс. руб.			35 294,16					0,00
32.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 11нов	тыс. руб.		4 800,00						0,00
33.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 70	тыс. руб.		17 660,04						0,00
34.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 95	тыс. руб.							24 108,12	0,00
35.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 155	тыс. руб.		8 601,36						0,00
36.	РТС Северная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 157	тыс. руб.		15 820,44						0,00
37.	РТС Цепрусс. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 12нов	тыс. руб.							154 172,76	0,00
38.	РТС Цепрусс. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 14	тыс. руб.				3 263,64				0,00
39.	РТС Цепрусс. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 14	тыс. руб.							4 020,60	0,00
40.	РТС Цепрусс. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 14	тыс. руб.		55 792,08						0,00
41.	РТС Цепрусс. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 42	тыс. руб.				29 398,08				0,00
42.	РТС Цепрусс. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 42	тыс. руб.							2 697,00	0,00
43.	РТС Чкаловск. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 5	тыс. руб.		5 142,84						0,00



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объем планируемых инвестиций в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС и сроки реализации							
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
44.	РТС Южная. Строительство тепловых сетей для подключения новых потребителей на площадке перспективной застройки № 41	тыс. руб.							17 780,64	0,00
	<b>ИТОГО</b>	тыс. руб.	<b>16 666,40</b>	<b>351 134,59</b>	<b>36 699,00</b>	<b>44 084,16</b>	<b>26 628,72</b>	<b>36 973,68</b>	<b>370 868,88</b>	<b>0,00</b>

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

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	694,43	14 630,61	1 529,13	1 836,84	1 109,53	1 540,57	15 452,87	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	833,32	17 556,73	1 834,95	2 204,21	1 331,44	1 848,68	18 543,44	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	12 083,14	254 572,58	26 606,78	31 961,02	19 305,82	26 805,92	268 879,94	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	13 610,89	286 759,92	29 970,85	36 002,06	21 746,79	30 195,17	302 876,25	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	277,77	5 852,24	611,65	734,74	443,81	616,23	6 181,15	0,00
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>13 888,67</b>	<b>292 612,16</b>	<b>30 582,50</b>	<b>36 736,80</b>	<b>22 190,60</b>	<b>30 811,40</b>	<b>309 057,40</b>	<b>0,00</b>
НДС	тыс. руб.	2 777,73	58 522,43	6 116,50	7 347,36	4 438,12	6 162,28	61 811,48	0,00
<b>Всего смета проекта</b>	тыс. руб.	<b>16 666,40</b>	<b>351 134,59</b>	<b>36 699,00</b>	<b>44 084,16</b>	<b>26 628,72</b>	<b>36 973,68</b>	<b>370 868,88</b>	<b>0,00</b>

**Таблица 2.7.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	<b>16 666,40</b>	<b>351 134,59</b>	<b>36 699,00</b>	<b>44 084,16</b>	<b>26 628,72</b>	<b>36 973,68</b>	<b>370 868,88</b>	<b>0,00</b>
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	<b>16 666,40</b>	<b>367 800,99</b>	<b>404 499,99</b>	<b>448 584,15</b>	<b>475 212,87</b>	<b>512 186,55</b>	<b>883 055,43</b>	<b>883 055,43</b>

**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 Емельяно- ва, 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 Емельяно- ва, 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 Емельяно- ва, 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. Подполковника Емельяно- ва, 80а	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 Емельяно- ва, 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 по ул. 3-го Белорусского фронта	Гкал/ч	0,344	0	0	0	0	0	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>16,0062</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.	13 888,67	317 707,45	33 205,35	39 887,46	24 093,73	33 453,88	335 563,09	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	0,000	16,0062	20,6278	16,1439	9,9344	12,3944	24,346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,28

## **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	Ед. изм.	Объем планируемых инвестиций в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС							
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
1.	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92. Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Подполковника Емельянова, 80а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.		26 664,23						
2.	Котельная ул. Чувашская, 4. Строительство тепловой сети с целью переключения потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Ю. Гагарина, 41-45 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.		1 853,18	31 659,86					
3.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Кутузова, 41 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.	66,10	5 130,31						
4.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул. Лейтенанта Катина, 4-6 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.	1 967,76	7 394,33						
5.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу проспект Победы, 18 на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			4 228,67					
6.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу проспект Победы, 10-12 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.		5 154,80					0,00	
7.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей малой угольной котельной по адресу ул.Энгельса, 4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.	1 923,00	6 534,48						
8.	РТС Южная. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Октябрьская, 3 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.		8 962,63						
9.	РТС Южная. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Клавы Назаровой, 57а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					2 020,32			
10.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Павлика Морозова, 146-156 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			387,43					
11.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу Аллея Смелых, 152а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					5 927,04			
12.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Павлика Морозова, 115д в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.				5 759,66				
13.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Маршала Новикова, 4-6 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					3 951,36			
14.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Летняя, 50а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			28 330,81					
15.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной АО "Молоко" в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			3 737,35					
16.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Чувашская, 1а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			534,31					
17.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Юрия Гагарина, 50-52 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			4 340,00					
18.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Юрия Гагарина, 109 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			11 306,59					
19.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Молодой Гвардии, 4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			3 768,38					
20.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу МАОУ СОШ №2, ул. Юрия Гагарина, 55 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.				3 794,40				
21.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу	тыс. руб.				1 939,68				

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Объем планируемых инвестиций в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС							
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027- 2031 гг.	2032- 2035 гг.
	МАДОУ № 11, ул. Юрия Гагарина, 79 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение									
22.	Котельная ул. Дзержинского, 147. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Ивана Земнухова, 6 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.				3 229,92				
23.	РТС Восточная. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Баженова, 21 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.						3 794,40		
24.	РТС Красная. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Чернышевского, 51 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.				1 588,32				
25.	Котельная (пр. Советский, 103а). Переключение потребителей котельной ООО "БалтРыбПром" в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.		17 320,02						
26.	РТС Северная. Переключение потребителей котельной по адресу МАДОУ д/с №123, ул. Потемкина, 23 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.		1 720,80						
27.	РТС Северная. Переключение потребителей котельной по адресу МАДОУ д/с № 11 (бывш. д/с № 17), ул. Орудийная, 30 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			3 605,76					
28.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей котельной по адресу проспект Мира, 77-79 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			6 387,84					
29.	РТС Цепрусс. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Сержанта Мишина, 24 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.				15 779,52				
30.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Павлика Морозова, 101-113 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			15 402,24					
31.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Маршала Новикова, 26-30 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			8 496,00					
32.	РТС Северная. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Александра Невского, 188 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					135 387,36			
33.	ТЭЦ-2. Переключение потребителей котельной по адресу пос. Малое Борисово, 19а (ЮВС-2) в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					24 232,32			
34.	Котельная ул. Подполковника Емельянова, 92. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Подполковника Емельянова, 156б в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					26 550,72			
35.	РТС Горького. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Горького, 178 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					8 726,40			
36.	РТС Цепрусс. Переключение потребителей котельной по адресу проспект Победы, 199 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					30 204,00			
37.	РТС Северная. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Барклай де Толли, 17 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					115 640,64			
38.	РТС Цепрусс. Переключение потребителей котельной по адресу пос. Прегольский, 25а в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					58 239,36			
39.	Котельная ул. Киевская, 141а. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Транспортная, 25 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					9 329,76			
40.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Лесопарковая, 38 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					24 304,32			
41.	Котельная ул. Дзержинского, 147. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Солнечногорская, 59 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.					16 037,28			
42.	ТЭЦ-1. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Энгельса, 51а в г.	тыс. руб.			24 408,95					

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Объем планируемых инвестиций в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС							
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
	Калининграде на централизованное теплоснабжение									
43.	Котельная ул. Чувашская, 4. Переключение потребителей котельной по адресу ул. Танковая, 4 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.			4 001,45					
44.	Котельная Суворова, 1376. Переключение потребителей от малой угольной котельной по ул. Можайская, 30 в г. Калининграде на централизованное теплоснабжение	тыс. руб.								
	ИТОГО	тыс. руб.	3 956,86	80 734,79	150 595,66	32 091,50	460 550,88	3 794,40	0,00	0,0

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	164,87	3 363,95	6 274,82	1 337,15	19 189,62	158,10	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	197,84	4 036,74	7 529,78	1 604,58	23 027,54	189,72	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	2 868,72	58 532,72	109 181,85	23 266,34	333 899,39	2 750,94	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	3 231,44	65 933,41	122 986,46	26 208,06	376 116,55	3 098,76	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	65,95	1 345,58	2 509,93	534,86	7 675,85	63,24	0,00	0,00
ИТОГО без НДС	тыс. руб.	3 297,38	67 278,99	125 496,38	26 742,92	383 792,40	3 162,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	659,48	13 455,80	25 099,28	5 348,58	76 758,48	632,40	0,00	0,00
Всего смета проекта	тыс. руб.	3 956,86	80 734,79	150 595,66	32 091,50	460 550,88	3 794,40	0,00	0,00

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

**Таблица 2.8.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	3 956,86	80 734,79	150 595,66	32 091,50	460 550,88	3 794,40	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	3 956,86	84 691,65	235 287,31	267 378,81	727 929,69	731 724,09	731 724,09	731 724,09



**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 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.

## **2.9. 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**

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Реконструкция участка тепловой сети от ТК 10-4-18 до т. А в районе ул. 3. Космодемьянской в г. Калининграде	тыс. руб.	1 722,980	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Реконструкция участка тепловой сети от ID3747 до ID33577 в г. Калининграде	тыс. руб.	5 748,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Реконструкция тепловой сети от ТК-1-66 до ТК-1-66-4 (для подключения корпуса общеобразовательной школы № 50 по ул. Каштановая аллея в г. Калининграде)	тыс. руб.	7 686,564	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>ИТОГО</b>	тыс. руб.	<b>15 157,58</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	631,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	757,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	10 989,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	12 378,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	252,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>12 631,32</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>
НДС	тыс. руб.	2 526,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Всего смета проекта</b>	тыс. руб.	<b>15 157,58</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>

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

**Таблица 2.9.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР**

Годы	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	тыс. руб.	<b>15 157,58</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>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	тыс. руб.	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>	<b>15 157,58</b>

**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 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.

## **2.10. 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.	2021 г.	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	1 899,463	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Реконструкция участка тепловой сети до точки подключения здания детского сада №115 по ул. Великолукская, 7 в г. Калининграде	4 111,911	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО</b>	<b>6 011,37</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>

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.**

Наименование работ/статьи затрат	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	250,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	300,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	4 358,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	4 909,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	100,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>5 009,48</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>
НДС	тыс. руб.	1 001,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Всего смета проекта</b>	тыс. руб.	<b>6 011,37</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>

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

**Таблица 2.10.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	6 011,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>	<b>6 011,37</b>

**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 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.
- 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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
1.	Реконструкция т/с от ТК 2-37 до ТК 8-16 по ул. Соммера, 15-21	тыс. руб.	5 603,515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Реконструкция т/с от ТК 9-1 до ТК 9-4	тыс. руб.	0,00	0,00	153 122,880	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Реконструкция тепловой сети от ТК 7-4-24 до ТК 7-4-4 в г. Калининграде	тыс. руб.	1 988,722	0,00	158 347,392	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Реконструкция тепловой сети от ТК 11-5 до ТК 7-4 в г. Калининграде	тыс. руб.	1 289,612	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО</b>	тыс. руб.	<b>8 881,85</b>	<b>0,00</b>	<b>311 470,27</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	370,08	0,00	12 977,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	444,09	0,00	15 573,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	6 439,34	0,00	225 815,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	7 253,51	0,00	254 367,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	148,03	0,00	5 191,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>7 401,54</b>	<b>0,00</b>	<b>259 558,56</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	1 480,31	0,00	51 911,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего смета проекта	тыс. руб.	<b>8 881,85</b>	<b>0,00</b>	<b>311 470,27</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

**Таблица 2.11.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	<b>8 881,85</b>	<b>0,00</b>	<b>311 470,27</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	<b>8 881,85</b>	<b>8 881,85</b>	<b>320 352,12</b>	<b>320 352,12</b>	<b>320 352,12</b>	<b>320 352,12</b>	<b>320 352,12</b>	<b>320 352,12</b>

## **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 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.
- 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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Реконструкция и модернизация объектов системы теплоснабжения ЦТП МП "Калининградтеплосеть"	тыс. руб.	11 625,84	12 000,00	3 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Установка узлов учета тепловой энергии на ЦТП	тыс. руб.	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО</b>	тыс. руб.	<b>11 625,84</b>	<b>12 300,0</b>	<b>3 600,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
ПИР и ПСД	тыс. руб.	484,41	512,50	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дополнительное оборудование, используемое при производстве работ	тыс. руб.	581,29	615,00	180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
стоимость материалов и строительно-монтажные работы	тыс. руб.	8 428,73	8 917,50	2 610,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего капитальные затраты	тыс. руб.	9 494,44	10 045,00	2 940,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Непредвиденные расходы	тыс. руб.	193,76	205,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО без НДС</b>	тыс. руб.	<b>9 688,20</b>	<b>10 250,00</b>	<b>3 000,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	тыс. руб.	1 937,64	2 050,00	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Всего смета проекта</b>	тыс. руб.	<b>11 625,84</b>	<b>12 300,00</b>	<b>3 600,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

**Таблица 2.14.3. Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР**

Годы	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2035 гг.
Стоимость мероприятий в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС	11 625,84	12 300,00	3 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	<b>11 625,84</b>	<b>23 925,84</b>	<b>27 525,84</b>	<b>27 525,84</b>	<b>27 525,84</b>	<b>27 525,84</b>	<b>27 525,84</b>	<b>27 525,84</b>

**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 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.
- 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, 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 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. N 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. 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 тепло-сетевой 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 так же 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 РТСЮ (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 А	2022 А+1	2023 А+2	2024 А+3	2025 А+4	2026 А+5	2027 А+6	2028 А+7	2029 А+8	2030 А+9	2031 А+10	2032 А+11	2033 А+12	2034 А+13	2035 А+14
<b>Балансы электрической энергии</b>																
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.:	тыс. МВт-ч	5 745,86	3 281,95	2 079,55	2 097,60	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20	1 325,20
Отпуск электроэнергии с шин	тыс. МВт-ч	5 649,88	3 219,97	2 021,57	2 038,51	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61	1 291,61
Собственные нужды, всего, в т.ч:	тыс. МВт-ч	95,98	61,98	57,98	59,09	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59	33,59
<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	354,29	307,57	337,29	339,57	332,09	332,09	332,09	345,65	361,37	375,15	375,64	375,64	375,64	375,64	375,64
Расход тепла на собственные нужды	тыс. Гкал	25,64	24,20	24,20	24,20	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80	16,80
Отпуск тепла с коллекторов ТЭЦ	тыс. Гкал	328,64	283,37	313,09	315,38	315,29	315,29	315,29	328,85	344,57	358,35	358,84	358,84	358,84	358,84	358,84
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	2,09	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Отпуск в сеть (отпуск с коллекторов без хоз нужд)	тыс. Гкал	326,56	281,45	311,17	313,45	313,36	313,36	313,36	326,92	342,64	356,42	356,91	356,91	356,91	356,91	356,91
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	22,09	20,35	20,35	22,63	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54	22,54
Отпуск тепловой энергии в сеть (баланс реализации тепловой энергии), в том числе:	тыс. Гкал	304,47	261,1	290,82	290,82	290,82	290,82	290,82	304,38	320,1	333,88	334,37	334,37	334,37	334,37	334,37
Всего отпуск тепловой энергии теплосетевой организации	тыс. Гкал	298,08	260,98	275,9	275,9	275,9	275,9	275,9	289,46	305,18	318,96	319,45	319,45	319,45	319,45	319,45
Всего отпуск тепловой энергии по прямым договорам	тыс. Гкал	6,38	0,12	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92
Отпуск конечному потребителю с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	19,95	14,72	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63	28,63
отпуск с коллекторов конечному потребителю (теплосетевой организации)	тыс. Гкал	13,56	14,61	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70
отпуск с коллекторов конечному потребителю (по прямым договорам)	тыс. Гкал	6,38	0,12	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92	14,92
отпуск после транспортировки по тепломагистрали (теплосетевой организации), в том числе	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
отпуск после транспортировки по тепломагистрали МП "Калининградтеплосеть"	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Удельный расход условного топлива на <u>отпущенную</u> электроэнергию, в т.ч.:</b>	г у.т/кВт-ч	251,61	251,60	251,60	251,84	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00	252,00
<b>УРУТ на <u>отпущенную</u> тепловую энергию</b>	кг у.т/Гкал	109,04	111,11	111,88	111,21	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
<b>Потребность в топливе</b>	тут	1 457 418,82	841 627,47	543 658,14	548 444,55	360 009,03	360 009,03	360 009,03	361 493,36	363 214,78	364 723,48	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77
<b>Расход топлива, всего, в том числе</b>	тут	1 457 418,82	841 627,47	543 658,14	548 444,55	360 009,03	360 009,03	360 009,03	361 493,36	363 214,78	364 723,48	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77
на отпущенную с шин электроэнергию	тут	1 421 584,85	810 143,05	508 629,44	513 372,17	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22
природный газ	тут	1 421 584,85	810 143,05	508 629,44	513 372,17	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22	325 485,22
на отпущенную с коллекторов тепловую энергию	тут	35 833,97200	31 484,42520	35 028,69850	35 072,38490	34 523,80970	34 523,80970	34 523,80970	36 008,14715	37 729,56894	39 238,26369	39 292,55278	39 292,55278	39 292,55278	39 292,55278	39 292,55278
природный газ	тут	35 833,97	31 484,43	35 028,70	35 072,38	34 523,81	34 523,81	34 523,81	36 008,15	37 729,57	39 238,26	39 292,55	39 292,55	39 292,55	39 292,55	39 292,55
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тут	1 457 418,82	841 627,47	543 658,14	548 444,55	360 009,03	360 009,03	360 009,03	361 493,36	363 214,78	364 723,48	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77
природный газ	тут	1 457 418,82	841 627,47	543 658,14	548 444,55	360 009,03	360 009,03	360 009,03	361 493,36	363 214,78	364 723,48	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77	364 777,77
<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 НВВ</b>																
<b>На отпуск тепловой энергии (без НДС)</b>																
топливо	тыс. руб.	141 189,90	140 390,35	172 546,59	179 672,26	181 283,51	185 815,60	190 460,99	203 616,03	218 683,94	233 114,18	238 105,45	242 867,56	247 724,91	252 679,41	257 732,99
природный газ	тыс. руб.	141 189,90	140 390,35	172 546,59	179 672,26	181 283,51	185 815,60	190 460,99	203 616,03	218 683,94	233 114,18	238 105,45	242 867,56	247 724,91	252 679,41	257 732,99
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	138,05	146,94	173,05	176,83	175,49	179,90	184,43	188,76	193,18	197,78	201,77	205,86	210,03	214,28	218,62
холодная вода	тыс. руб.	4,17	1,21	1,54	1,61	1,68	1,75	1,82	1,97	2,15	2,32	2,42	2,52	2,62	2,72	2,83
теплоноситель	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
эл. энергия	тыс. руб.	133,88	145,73	171,51	175,21	173,81	178,16	182,61	186,79	191,03	195,46	199,36	203,34	207,41	211,56	215,79
оплата услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	4697,8922	4164,0976	4 355,65	4 529,87	4 711,07	4 899,51	5 095,49	5 299,31	5 511,28	5 731,73	5 961,00	6 199,44	6 447,42	6 705,32	6 973,53
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	23 888,84	24 666,90	25 801,58	26 833,64	27 906,99	29 023,27	30 184,20	31 391,56	32 647,23	33 953,12	35 311,24	36 723,69	38 192,64	39 720,34	41 309,16
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	2 348,95	2 082,05	1 873,84	1 665,64	1 457,43	1 249,23	1 041,02	832,82	624,61	416,41	208,20	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	2 348,9461	2 082,0488	1 873,84	1 665,64	1 457,43	1 249,23	1 041,02	832,82	624,61	416,41	208,20	0,00	0,00	0,00	0,00
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
другие расходы, связанные с производ-	тыс. руб.	1 174,47	1 041,02	1 088,91	1 132,47	1 177,77	1 224,88	1 273,87	1 324,83	1 377,82	1 432,93	1 490,25	1 549,86	1 611,86	1 676,33	1 743,38

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
ством и (или) реализацией продукции, в том числе:																
налоги (земельный налог, транспортный налог, водный налог, прочие налоги)	тыс. руб.	1174,47305	1041,0244	1 088,91	1 132,47	1 177,77	1 224,88	1 273,87	1 324,83	1 377,82	1 432,93	1 490,25	1 549,86	1 611,86	1 676,33	1 743,38
ремонт основных средств, осуществляемый хозяйственным способом, включаются в соответствующие составляющие расходов, связанных с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности.	тыс. руб.	15268,14965	13533,3172	14 155,85	14 722,08	15 310,97	15 923,41	16 560,34	17 222,76	17 911,67	18 628,13	19 373,26	20 148,19	20 954,12	21 792,28	22 663,97
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	25 030,57	27 299,27	21 684,37	27 945,03	34 491,94	37 541,72	40 722,38	48 465,82	57 577,30	66 728,37	71 672,90	75 812,99	79 879,99	84 094,11	88 457,95
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	213 736,82	213 323,95	241 679,84	256 677,82	266 515,16	275 857,51	285 522,73	308 341,88	334 527,03	360 202,66	372 324,07	383 507,59	395 020,96	406 882,06	419 099,60
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	2 379,35	2 417,62	1 716,65	1 823,18	1 893,06	1 959,42	2 028,07	2 190,16	2 376,15	2 558,52	2 644,62	2 724,06	2 805,84	2 890,09	2 976,87
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	216 116,17	215 741,57	243 396,49	258 501,01	268 408,22	277 816,92	287 550,80	310 532,04	336 903,18	362 761,18	374 968,70	386 231,65	397 826,79	409 772,15	422 076,47
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	661,81	766,53	782,19	824,69	856,54	886,57	917,63	949,86	983,25	1 017,78	1 050,59	1 082,14	1 114,63	1 148,10	1 182,57
<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
<b>Сальдо денежных потоков 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>Инвест составляющая</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>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	<b>тыс. руб.</b>	216 116,17	215 741,57	243 396,49	258 501,01	268 408,22	277 816,92	287 550,80	310 532,04	336 903,18	362 761,18	374 968,70	386 231,65	397 826,79	409 772,15	422 076,47
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	<b>руб./Гкал</b>	661,81	766,53	782,19	824,69	856,54	886,57	917,63	949,86	983,25	1 017,78	1 050,59	1 082,14	1 114,63	1 148,10	1 182,57
<b>Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	743,22	766,53	782,35	824,73	856,46	886,44	917,46	949,57	982,81	1 017,21	1 049,94	1 081,44	1 113,88	1 147,30	1 181,72
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	734,13	757,00	753,43	805,49	840,13	869,53	899,96	931,46	964,06	997,81	1 032,73	1 063,71	1 095,62	1 128,49	1 162,35
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	757,00	780,00	805,49	840,13	869,53	899,96	931,46	964,06	997,81	1 032,73	1 063,71	1 095,62	1 128,49	1 162,35	1 197,22

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
		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	A+14
<b>Баланс тепловой энергии</b>	<b>тыс. Гкал</b>															
Отпущено Всего, в том числе:	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
Отпущено тепловые сети конечный потребитель	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
<b>Расчет НВВ</b>	<b>тыс.руб</b>															
Покупная энергия, в том числе:	тыс.руб	39 556,44	40 457,81	41 920,11	45 706,48	47 431,97	49 233,75	51 103,92	53 047,28	55 065,28	57 159,80	59 268,00	61 402,79	63 615,50	65 909,54	68 287,84
на технологические цели, в т.ч:	тыс.руб	21 773,16	22 396,48	23 027,96	26 058,65	26 998,22	27 982,65	29 002,78	30 062,09	31 160,68	32 299,02	33 412,78	34 513,37	35 650,50	36 825,94	38 040,90
электроэнергия на производственные нужды	тыс.руб	6 369,02	6 798,38	7 111,11	7 395,55	7 691,37	7 999,03	8 318,99	8 651,75	8 997,82	9 357,73	9 732,04	10 121,32	10 526,17	10 947,22	11 385,11
тепловая энергия на технологические нужды	тыс.руб	15 404,14	15 598,10	15 916,86	18 663,10	19 306,85	19 983,63	20 683,79	21 410,34	22 162,87	22 941,29	23 680,75	24 392,04	25 124,32	25 878,72	26 655,79
<u>Источник комбинированной выработки Калининградская ТЭЦ-2 АО "Интер РАО – Электрогенерация"</u>	тыс.руб	15 404,14	15 598,10	15 916,86	18 663,10	19 306,85	19 983,63	20 683,79	21 410,34	22 162,87	22 941,29	23 680,75	24 392,04	25 124,32	25 878,72	26 655,79
энергия на хозяйственные нужды, всего, в т.ч.:	тыс.руб	17 783,28	18 061,33	18 892,15	19 647,84	20 433,75	21 251,10	22 101,14	22 985,19	23 904,60	24 860,78	25 855,21	26 889,42	27 965,00	29 083,60	30 246,94
теплоноситель	тыс.руб	17 783,28	18 061,33	18 892,15	19 647,84	20 433,75	21 251,10	22 101,14	22 985,19	23 904,60	24 860,78	25 855,21	26 889,42	27 965,00	29 083,60	30 246,94
Затраты на оплату труда	тыс.руб	10 148,85	10 479,40	10 961,45	12 539,90	14 345,65	16 411,42	18 774,67	21 478,22	24 571,08	28 109,32	32 157,06	36 787,67	42 085,10	48 145,35	55 078,28
Страховые взносы	тыс.руб	3 247,63	3 353,41	3 288,44	4 138,17	4 734,06	5 415,77	6 195,64	7 087,81	8 108,46	9 276,07	10 611,83	12 139,93	13 888,08	15 887,97	18 175,83
Амортизация, 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
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	82 336,41	82 984,81	86 802,11	90 274,20	93 885,16	97 640,57	101 546,19	105 608,04	109 832,36	114 225,66	118 794,68	123 546,47	128 488,33	133 627,86	138 972,98

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
или индивидуальными предпринимате- лями																
внебюджетные расходы, включае- мые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-4 150,00	-4 868,00	-6 948,30	8 053,00	6 519,68	4 020,87	1 114,70	7 692,17	16 076,83	23 162,96	18 928,37	12 990,19	6 105,27	-1 855,26	-11 044,74
<b>ИТОГО затраты на передачу тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	131 139,33	132 407,43	136 023,81	160 711,75	166 916,53	172 722,38	178 735,12	194 913,51	213 654,01	231 933,80	239 759,94	246 867,06	254 182,27	261 715,46	269 470,20
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	6 006,71	6 040,01	6 317,85	6 570,56	6 833,39	7 106,72	7 390,99	7 686,63	7 994,10	8 313,86	8 646,41	8 992,27	9 351,96	9 726,04	10 115,08
<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>138 447,44</b>	142 341,66	167 282,31	173 749,92	179 829,10	186 126,11	202 600,14	221 648,11	240 247,66	248 406,35	255 859,33	263 534,24	271 441,50	279 585,28
на содержание объектов теплосетевого хозяйства	тыс.руб	121 741,90	122 849,34	126 424,80	148 619,21	154 443,07	159 845,48	165 442,32	181 189,80	199 485,24	217 306,37	224 725,61	231 467,28	238 409,91	245 562,78	252 929,49
на оплату технологического расхода тепловой энергии (тепловые потери)	тыс.руб.	15 404,14	15 598,10	15 916,86	18 663,10	19 306,85	19 983,63	20 683,79	21 410,34	22 162,87	22 941,29	23 680,75	24 392,04	25 124,32	25 878,72	26 655,79
Одноставочный тариф на услуги по передаче тепловой энергии средневзвешенный установленный	руб./Гкал	482,03	561,93	542,87	638,00	662,66	685,85	709,86	734,70	760,42	787,03	812,45	836,83	861,93	887,79	914,42
<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.	0,00	0,00	0,00	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 нарастаю- щим 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 (Инвести- ции/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 нарастаю- щим 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>Необходимая валовая выручка (НВВ) от осуществления деятельности по оказанию услуг по передаче тепловой энергии, в т.ч.:</b>	тыс.руб	137 146,04	138 447,44	142 341,66	167 282,31	173 749,92	179 829,10	186 126,11	202 600,14	221 648,11	240 247,66	248 406,35	255 859,33	263 534,24	271 441,50	279 585,28
на содержание объектов теплосетевого хозяйства	тыс.руб	121 741,90	122 849,34	126 424,80	148 619,21	154 443,07	159 845,48	165 442,32	181 189,80	199 485,24	217 306,37	224 725,61	231 467,28	238 409,91	245 562,78	252 929,49
на оплату технологического расхода тепловой энергии (тепловые потери)	тыс.руб.	15 404,14	15 598,10	15 916,86	18 663,10	19 306,85	19 983,63	20 683,79	21 410,34	22 162,87	22 941,29	23 680,75	24 392,04	25 124,32	25 878,72	26 655,79
<b>Одноставочный тариф на услуги по передаче тепловой энергии средне- взвешенный с инвестиционной со- ставляющей</b>	руб./Гкал	482,03	561,93	542,87	638,00	662,66	685,85	709,86	734,70	760,42	787,03	812,45	836,83	861,93	887,79	914,42
<b>Одноставочный тариф на услуги по передаче тепловой энергии средне- взвешенный установленный</b>	руб./Гкал	540,85	561,93	542,87	638,00	662,66	685,85	709,86	734,70	760,42	787,03	812,45	836,83	861,93	887,79	914,42
тариф с инвестиционной составляющей (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	532,94	553,17	450,98	623,73	650,55	673,32	696,89	721,28	746,52	772,65	799,69	823,68	848,39	873,85	900,06
тариф с инвестиционной составляющей (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	553,17	574,72	623,73	650,55	673,32	696,89	721,28	746,52	772,65	799,69	823,68	848,39	873,85	900,06	927,06

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	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
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	268,10	235,25	255,80	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10	236,10
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,18	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	267,92	235,10	255,65	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95
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	267,92	235,10	255,65	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95
теплосетевой организации	тыс. Гкал	267,92	235,10	255,65	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95
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 выработ- ку теплотенергии</b>	кг у.т/Гкал	174,40	171,48	157,71	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86	170,86



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
Потребность в топливе всего	тут	46 757,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000	40 341,0000
Расход топлива, по видам топлива	тут	46 757,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00
природный газ	тут	46 757,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00	40 341,00
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.	217 873,40	195 495,86	203 315,70	211 448,33	216 734,53	222 152,90	227 706,72	233 399,39	239 234,37	245 215,23	250 119,54	255 121,93	260 224,37	265 428,85	270 737,43
природный газ	тыс. руб.	<b>217 873,40</b>	195 495,86	203 315,70	211 448,33	216 734,53	222 152,90	227 706,72	233 399,39	239 234,37	245 215,23	250 119,54	255 121,93	260 224,37	265 428,85	270 737,43
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	39 272,39	36 568,72	40 969,44	38 956,76	39 943,30	40 955,00	41 992,53	43 056,53	44 147,71	45 266,75	46 193,37	47 139,38	48 105,19	49 091,24	50 097,96
холодная вода	тыс. руб.	805,533	770,45	876,28	841,15	874,80	909,79	946,18	984,03	1 023,39	1 064,32	1 106,90	1 151,17	1 197,22	1 245,11	1 294,91
эл. энергия	тыс. руб.	<b>38 466,86</b>	35 798,28	40 093,16	38 115,61	39 068,50	40 045,22	41 046,35	42 072,50	43 124,32	44 202,43	45 086,47	45 988,20	46 907,97	47 846,13	48 803,05
тепловая энергия	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	17 096,96	17 883,42	18 598,76	19 342,71	20 116,42	20 921,08	21 757,92	22 628,24	23 533,37	24 474,70	25 453,69	26 471,84	27 530,71	28 631,94
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	101 123,749	110 224,89	115 295,23	119 907,04	124 703,32	129 691,45	134 879,11	140 274,28	145 885,25	151 720,66	157 789,49	164 101,06	170 665,11	177 491,71	184 591,38
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	12 609,35	10 535,93	9 537,93	8 539,94	7 541,94	6 543,94	5 545,94	4 547,94	3 549,95	3 549,95	3 549,95	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	12 609,347	6 985,99	5 987,99	4 989,99	3 991,99	2 993,99	1 996,00	998,00	0,00						
амортизация инвестпроектов	тыс. руб.	0,00	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	3 549,95	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	10 307,90	10 782,07	11 213,35	11 661,88	12 128,36	12 613,49	13 118,03	13 642,75	14 188,46	14 756,00	15 346,24	15 960,09	16 598,50	17 262,44
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	4 715,99	4 932,93	5 130,24	5 335,45	5 548,87	5 770,82	6 001,66	6 241,72	6 491,39	6 751,05	7 021,09	7 301,93	7 594,01	7 897,77
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	5 171,87	6 379,28	6 560,50	6 718,26	6 885,47	7 062,48	7 249,70	7 447,53	7 656,40	7 876,75	8 109,03	8 392,78	8 728,49	9 077,63	9 440,74
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	100 924,24	110 007,42	115 067,76	44 805,90	51 374,14	56 246,25	61 279,74	66 484,94	71 863,05	76 426,98	81 240,37	88 195,44	91 639,07	95 155,98	98 747,23
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	506 443,67	501 332,96	524 344,98	465 318,58	483 522,74	500 445,68	517 959,14	536 088,22	554 849,44	574 269,53	592 983,49	610 771,61	629 096,09	647 968,64	667 406,88
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	8 751,84	8 663,52	9 061,19	8 041,16	8 355,74	8 648,19	8 950,84	9 264,13	9 588,34	9 923,94	10 247,33	10 554,73	10 871,39	11 197,53	11 533,44
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	515 195,51	509 996,48	533 406,17	473 359,74	491 878,49	509 093,86	526 909,98	545 352,35	564 437,78	584 193,47	603 230,82	621 326,34	639 967,48	659 166,16	678 940,32
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 922,95	2 169,27	2 086,47	2 006,19	2 084,67	2 157,63	2 233,14	2 311,30	2 392,19	2 475,92	2 556,60	2 633,30	2 712,30	2 793,67	2 877,48
Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:	тыс. руб.	42 599,34	0,00	0,00	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.	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>	<b>42 599,34</b>
Источники финансирования																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	42 599,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
амортизация объектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и( или) модернизации	тыс. руб.	35 499,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
возвратный НДС стоимости кап. затрат	тыс. руб.	7 099,89	0,00	0,00	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.	<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>
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.	515 195,51	509 996,48	533 406,17	473 359,74	491 878,49	509 093,86	526 909,98	545 352,35	564 437,78	584 193,47	603 230,82	621 326,34	639 967,48	659 166,16	678 940,32
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов	руб./Гкал	1 922,95	2 169,27	2 086,47	2 006,19	2 084,67	2 157,63	2 233,14	2 311,30	2 392,19	2 475,92	2 556,60	2 633,30	2 712,30	2 793,67	2 877,48
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средне-взвешенный (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 РТСЮ (АО «Калининградская генерирующая компания»)

Показатели	Ед. изм.	2021 А	2022 А+1	2023 А+2	2024 А+3	2025 А+4	2026 А+5	2027 А+6	2028 А+7	2029 А+8	2030 А+9	2031 А+10	2032 А+11	2033 А+12	2034 А+13	2035 А+14
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	183,0520	174,6680	168,83	174,67	174,67	174,67	174,67	175,79	176,34	176,89	177,44	177,99	179,00	179,00	179,00
Собственные нужды котельной, 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
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	183,05	174,67	168,83	174,67	174,67	174,67	174,67	175,79	176,34	176,89	177,44	177,99	179,00	179,00	179,00
Потери при передаче по собствен- ным 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	183,052	174,67	168,83	174,67	174,67	174,67	174,67	175,79	176,34	176,89	177,44	177,99	179,00	179,00	179,00
теплосетевой организации	тыс. Гкал	183,05	174,67	168,83	174,67	174,67	174,67	174,67	175,79	176,34	176,89	177,44	177,99	179,00	179,00	179,00
компенсация потерь тепловой энер- гии 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 выра- ботку теплоэнергии</b>	кг у.т/Гкал	154,97	151,84	157,10	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84	151,84
<b>Потребность в топливе всего</b>	тут	28 368,0000	26 522,0000	26 522,0000	26 522,0000	26 522,0000	26 522,0000	26 522,0000	26 692,0136	26 775,5704	26 859,1272	26 942,6841	27 026,2409	27 179,8581	27 179,8581	27 179,8581
<b>Расход топлива, по видам топлива</b>	тут	28 368,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 692,01	26 775,57	26 859,13	26 942,68	27 026,24	27 179,86	27 179,86	27 179,86
природный газ	тут	28 368,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 522,00	26 692,01	26 775,57	26 859,13	26 942,68	27 026,24	27 179,86	27 179,86	27 179,86
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	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	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>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	94 231,28	91 623,31	95 288,24	99 099,77	101 577,27	104 116,70	106 719,62	110 088,81	113 194,27	116 386,20	119 083,23	121 841,59	124 984,82	127 484,52	130 034,21
природный газ	тыс. руб.	<b>94 231,28</b>	91 623,31	95 288,24	99 099,77	101 577,27	104 116,70	106 719,62	110 088,81	113 194,27	116 386,20	119 083,23	121 841,59	124 984,82	127 484,52	130 034,21
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	16 985,50	24 842,40	24 731,84	26 355,31	27 014,19	27 689,54	28 381,78	29 277,82	30 103,71	30 952,60	31 669,87	32 403,45	33 239,39	33 904,18	34 582,27
холодная вода	тыс. руб.	348,397	162,28	161,56	172,16	176,47	180,88	185,40	191,25	196,65	202,19	206,88	211,67	217,13	221,48	225,91
эл. энергия	тыс. руб.	<b>16 637,10</b>	24 680,12	24 570,28	26 183,14	26 837,72	27 508,66	28 196,38	29 086,56	29 907,06	30 750,40	31 462,99	32 191,78	33 022,26	33 682,71	34 356,36
оплата услуг, оказываемых организа- циями, осуществляющими регули- руемую деятельность, определяемые в соответствии с пунктами 28 и 31 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 212,621	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.	6 783,962	7 394,52	7 734,67	8 044,05	8 365,82	8 700,45	9 048,47	9 410,40	9 786,82	10 178,29	10 585,43	11 008,84	11 449,20	11 907,16	12 383,45
ремонт основных средств, выпол- няемый 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 соци- альные нужды	тыс. руб.	43 736,501	47 672,79	49 865,73	51 860,36	53 934,78	56 092,17	58 335,86	60 669,29	63 096,06	65 619,90	68 244,70	70 974,49	73 813,47	76 766,01	79 836,65
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	5 453,60	4 938,84	8 902,51	9 810,15	9 264,79	8 719,43	8 174,07	3 119,68	2 574,32	2 028,96	1 483,60	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00
текущая	тыс. руб.	5 453,603	4 908,24	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	30,60	4 539,63	5 992,63	5 992,63	5 992,63	5 992,63	1 483,60	1 483,60	1 483,60	1 483,60	1 453,00	1 453,00	1 453,00	1 453,00
выполнение работ и услуг производ- ственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организа- циями или индивидуальными пред- принимателями	тыс. руб.	4 403,37	4 799,67	5 020,46	5 221,28	5 430,13	5 647,33	5 873,23	6 108,16	6 352,48	6 606,58	6 870,84	7 145,68	7 431,50	7 728,76	8 037,92
оплата иных работ и услуг, выпол- няемых по договорам с организацيا- ми, включая оплату услуг связи, вне- ведомственной охраны, коммуналь- ных услуг, юридических, информаци- онных, аудиторских и консультацион- ных услуг	тыс. руб.	1 871,274	2 039,69	2 133,51	2 218,85	2 307,61	2 399,91	2 495,91	2 595,75	2 699,58	2 807,56	2 919,86	3 036,66	3 158,12	3 284,45	3 415,83
другие расходы, связанные с произ- водством и (или) реализацией про- дукции, в том числе:	тыс. руб.	24,24	32,81	479,75	1 004,32	873,63	742,99	612,40	531,45	500,16	468,92	437,73	406,94	376,55	346,22	315,96
внереализационные расходы, вклю- чаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	78 069,86	58 050,08	46 887,58	51 564,13	52 808,26	56 608,53	60 536,85	70 045,73	74 694,62	79 530,17	84 640,34	88 460,79	92 883,50	96 340,37	99 891,83
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	253 772,20	243 805,87	243 567,00	257 801,84	264 305,02	273 554,75	283 129,37	294 916,34	306 194,04	317 898,88	329 388,09	340 322,03	352 523,77	363 098,25	373 990,02
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	3 471,95	4 903,16	4 898,36	5 184,63	5 315,42	5 501,44	5 694,00	5 931,04	6 157,85	6 393,24	6 624,30	6 844,19	7 089,58	7 302,24	7 521,29
<b>НВВ по тепловой энергии</b>	<b>тыс. руб.</b>	257 244,15	248 709,03	248 465,36	262 986,47	269 620,44	279 056,20	288 823,37	300 847,38	312 351,89	324 292,12	336 012,39	347 166,22	359 613,35	370 400,49	381 511,31
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 405,31	1 423,90	1 471,73	1 505,64	1 543,62	1 597,64	1 653,56	1 711,42	1 771,32	1 833,32	1 893,68	1 950,49	2 009,01	2 069,27	2 131,34
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	<b>тыс. руб.</b>	367,20	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>367,20</b>	<b>27 421,38</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>	<b>62 293,39</b>
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирова- ния	тыс. руб.	367,20	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

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
амортизация объектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и( или) модернизации	тыс. руб.	306,00	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
капиталовложения из прибыли	тыс. руб.	0,00	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
плата за технологическое присоединение	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
возвратный НДС стоимости кап. затрат	тыс. руб.	61,20	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
<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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<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>	0,00	0,00	0,00	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>	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Инвест составляющая</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>НВВ с инвестиционной составляющей</b>	<b>тыс. руб.</b>	257 244,15	248 709,03	248 465,36	262 986,47	269 620,44	279 056,20	288 823,37	300 847,38	312 351,89	324 292,12	336 012,39	347 166,22	359 613,35	370 400,49	381 511,31
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 405,31	1 423,90	1 471,73	1 505,64	1 543,62	1 597,64	1 653,56	1 711,42	1 771,32	1 833,32	1 893,68	1 950,49	2 009,01	2 069,27	2 131,34
<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	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
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	85,40	85,50	85,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды котельной, производственные нужды, в т.ч.	тыс. Гкал	48,98	54,66	54,02	0,00	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	36,42	30,84	31,39	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 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	36,422	30,83903	31,38602	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплосетевой организации	тыс. Гкал	36,42	30,84	31,39	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	0,00	0,00	0,00	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 теплоэнергии</b>	кг у.т/Гкал	157,21	157,03	157,2094330	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>Потребность в топливе всего</b>	тут	13 426,00	13 426,00	13 426,00	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>Расход топлива, по видам топлива</b>	тут	13 426,00	13 426,00	13 426,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тут	13 426,00	13 426,00	13 426,00	0,00	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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
уголь	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	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>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	65 642,49	68 268,19	70 998,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. руб.	65 642,49	68 268,19	70 998,91	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 покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	14 588,20	15 157,55	15 627,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
холодная вода	тыс. руб.	1 899,74	2 073,14	2 165,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
эл. энергия	тыс. руб.	12 688,46	13 084,41	13 461,18	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	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.	12 166,67	13 261,67	13 871,70	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.	13 269,80	14 464,09	15 129,43	0,00	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	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	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
нематериальных активов																
выполнение работ и услуг производ- ственного характера, выполняемых по договорам со сторонними органи- зациями или индивидуальными пред- принимателями	тыс. руб.	2,94	3,20	3,35	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, выпол- няемых по договорам с организацیا- ми, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, комму- нальных услуг, юридических, инфор- мационных, аудиторских и консуль- тационных услуг	тыс. руб.	1,92	2,10	2,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
арендная плата, концессионная пла- та, лизинговые платежи, определяе- мые в соответствии с пунктами 45 и 65 Основ ценообразования	тыс. руб.	2 676,62	2 917,52	3 051,72	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, вклю- чаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-59 123,47	-72 283,77	-75 286,36	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>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	49 701,95	42 310,24	43 941,71	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>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>	49 701,95	42 310,24	43 941,71	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>Тариф средневзвешенный (в ценах соответствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 364,61	1 371,97	1 400,04	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 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 финансирова- ния	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>	<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 (Инве- стиции/Источники финансирова- ния)</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 нарас- тающим 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>Инвест составляющая</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>НВВ с инвестиционной состав- ляющей</b>	<b>тыс. руб.</b>	49 701,95	42 310,24	43 941,71	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>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 364,61	1 371,97	1 400,04	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>Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов <u>установленный</u> средневзвешенный (в ценах соот- ветствующих лет)</b>	<b>руб./Гкал</b>	1 364,61	1 371,97	1 400,04	0,00	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 соот- ветствующих лет)	1-е полуг.	1 361,60	1 369,00	1 376,00	0,00	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 соот- ветствующих лет)	2-е полуг.	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	0,00

Таблица 2.15.6. Тарифно-балансовая модель МП "Калининградтеплосеть"

ЕТО № 1 МП "Калининградтепло- сеть"	Ед. изм.	2021	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	A+14
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1 343,06	1 179,51	1 266,42	1 422,80	1 442,08	1 462,10	1 478,69	1 485,81	1 489,99	1 493,79	1 497,59	1 504,27	1 510,49	1 513,56	1 513,56
в ГВ	тыс. Гкал	1 343,06	1 179,51	1 266,42	1 422,80	1 442,08	1 462,10	1 478,69	1 485,81	1 489,99	1 493,79	1 497,59	1 504,27	1 510,49	1 513,56	1 513,56
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	18,79	13,22	13,45	19,10	18,41	17,97	17,96	17,96	17,96	17,96	17,96	17,96	17,96	17,96	17,96
Отпущено в тепловую сеть	тыс. Гкал	1 324,27	1 166,29	1 252,97	1 403,70	1 423,67	1 444,13	1 460,73	1 467,85	1 472,03	1 475,83	1 479,63	1 486,31	1 492,52	1 495,60	1 495,60
Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	785,48	701,59	731,76	686,52	686,52	686,52	686,52	701,20	717,47	731,80	732,84	733,39	734,40	734,40	734,40
ООО "КГК"	тыс. Гкал	450,98	409,77	424,48	410,62	410,62	410,62	410,62	411,74	412,29	412,84	413,39	413,94	414,95	414,95	414,95
<i>ТЭЦ-1</i>	тыс. Гкал	267,92	235,10	255,65	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95	235,95
<i>РТС "ЮЖНАЯ"</i>	тыс. Гкал	183,05	174,67	168,83	174,67	174,67	174,67	174,67	175,79	176,34	176,89	177,44	177,99	179,00	179,00	179,00
ОАО "ИНТЕР РАО", в т.ч.	тыс. Гкал	298,08	260,99	275,90	275,90	275,90	275,90	275,90	289,46	305,18	318,96	319,45	319,45	319,45	319,45	319,45
<i>с коллекторов</i>	тыс. Гкал	13,56	14,61	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70	13,70
<i>от ТИ +теплосети</i>	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
ООО "ТПК"Балтптицепром"	тыс. Гкал	36,42	30,84	31,39	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	378,46	244,40	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18
То же в %	%	28,58%	20,96%	19,57%	17,47%	17,22%	16,98%	16,78%	16,70%	16,66%	16,61%	16,57%	16,50%	16,43%	16,39%	16,39%

ЕТО № 1 МП "Калининградтепло- сеть"	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
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1 731,29	1 623,48	1 739,55	1 845,04	1 865,01	1 885,47	1 902,07	1 923,86	1 944,32	1 962,45	1 967,29	1 974,51	1 981,74	1 984,82	1 984,82
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	1 623,48	1 739,55	1 845,04	1 865,01	1 885,47	1 902,07	1 923,86	1 944,32	1 962,45	1 967,29	1 974,51	1 981,74	1 984,82	1 984,82
на хоз. нужды МП "Калининградтеп- лосеть"	тыс. Гкал	3,36	2,90	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
конечному потребителю	тыс. Гкал	1 727,93	1 620,58	1 736,20	1 841,69	1 861,66	1 882,12	1 898,72	1 920,51	1 940,97	1 959,10	1 963,94	1 971,16	1 978,39	1 981,47	1 981,47
Балансы топлива																
Средневзвешенный НУР на выра- ботку теплотенергии	кг у.т/Гкал	160,51	164,80	157,50	145,47	142,80	139,29	139,37	139,44	139,48	139,52	139,55	139,62	139,67	139,70	139,70
Потребность в топливе всего	тут	215 571,9800	194 387,5200	199 466,9900	206 970,9500	205 923,2800	203 650,8100	206 081,2700	207 178,0000	207 823,5000	208 409,5400	208 995,6000	210 021,6500	210 976,7800	211 446,7100	211 446,7100
Расход топлива, по видам топлива	тут	215 571,98	194 387,52	199 466,99	206 970,95	205 923,28	203 650,81	206 081,27	207 178,00	207 823,50	208 409,54	208 995,60	210 021,65	210 976,78	211 446,71	211 446,71
уголь	тут	16 204,00	21 717,08	20 946,56	13 284,71	8 042,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тут	194 689,10	166 180,29	171 636,74	189 169,00	193 806,40	203 488,81	206 081,27	207 178,00	207 823,50	208 409,54	208 995,60	210 021,65	210 976,78	211 446,71	211 446,71
мазут	тут	4 456,33	6 247,77	6 626,34	4 355,24	3 912,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
торф	тут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дизельное топливо	тут	222,55	242,37	257,35	162,00	162,00	162,00	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%	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%	11,17%	10,50%	6,42%	3,91%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
природный газ	%	90,31%	85,49%	86,05%	91,40%	94,12%	99,92%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
мазут	%	2,07%	3,21%	3,32%	2,10%	1,90%	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%	0,13%	0,08%	0,08%	0,08%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Расчет НВВ																
топливо	тыс. руб.	926 093,29	995 873,22	1 146 944,30	1 213 280,99	1 230 505,32	1 214 508,75	1 257 094,94	1 295 379,62	1 331 900,99	1 369 048,23	1 400 356,04	1 435 375,61	1 470 741,44	1 503 497,72	1 533 567,67
уголь	тыс. руб.	60 119,33	95 259,49	129 307,90	85 289,91	52 924,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. руб.	822 412,26	826 310,12	934 834,82	1 071 538,88	1 125 252,38	1 211 005,78	1 257 094,94	1 295 379,62	1 331 900,99	1 369 048,23	1 400 356,04	1 435 375,61	1 470 741,44	1 503 497,72	1 533 567,67
мазут	тыс. руб.	39 574,51	70 584,69	77 708,85	53 118,03	48 911,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
торф	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
Дизельное топливо	тыс. руб.	3 987,19	3 718,92	5 092,73	3 334,18	3 417,53	3 502,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 260 898,96	1 317 067,14	1 416 117,42	1 370 278,70	1 420 259,36	1 471 311,92	1 523 545,82	1 600 858,63	1 683 967,59	1 767 333,99	1 824 463,20	1 879 235,96	1 936 496,89	1 992 745,05	2 049 988,12
холодная вода	тыс. руб.	20 063,41	17 828,11	19 593,03	22 040,86	23 170,59	24 361,80	25 559,33	26 886,31	28 259,05	29 663,44	30 926,06	32 281,24	33 695,39	35 097,59	36 501,49
тепловая энергия	тыс. руб.	1 117 130,31	1 129 266,58	1 228 268,22	1 131 163,10	1 171 571,69	1 212 586,00	1 255 036,58	1 323 750,34	1 398 508,76	1 473 368,60	1 523 263,54	1 570 046,70	1 619 188,07	1 667 772,79	1 717 814,46
эл. энергия	тыс. руб.	123 705,24	169 972,45	168 256,17	217 074,74	225 517,08	234 364,12	242 949,90	250 221,99	257 199,78	264 301,95	270 273,61	276 908,02	283 613,43	289 874,67	295 672,16
теплоноситель	тыс. руб.	35 076,82	36 494,17	34 668,70	36 055,45	37 497,67	38 997,57	40 557,48	42 179,77	43 866,97	45 621,64	47 446,51	49 344,37	51 318,15	53 370,87	55 505,71
сырье и материалы	тыс. руб.	25 295,80	26 361,57	27 162,99	28 249,51	29 379,49	30 554,67	31 776,86	33 047,93	34 369,85	35 744,64	37 174,43	38 661,40	40 207,86	41 816,18	43 488,82
ремонт основных средств, выпол- няемый подрядным способом	тыс. руб.	174 666,28	212 353,25	218 809,06	238 939,49	260 921,93	284 926,74	311 140,00	339 764,89	371 023,25	405 157,39	442 431,87	483 135,61	527 584,08	576 121,82	629 125,03
оплата труда и отчисления на соци- альные нужды	тыс. руб.	703 466,03	702 776,70	745 067,35	813 613,55	888 465,99	970 204,86	1 059 463,71	1 156 934,37	1 263 372,33	1 379 602,59	1 506 526,03	1 645 126,42	1 796 478,05	1 961 754,03	2 142 235,41
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	326 121,64	382 585,60	381 665,33	375 364,34	363 133,66	357 768,80	325 340,62	306 673,08	272 606,58	238 933,37	274 235,20	240 108,34	205 981,49	205 981,49	205 981,49
текущая	тыс. руб.	326 121,64	373 232,09	341 268,55	307 141,70	273 014,84	238 887,99	204 761,13	170 634,28	136 507,42	102 380,57	68 253,71	34 126,86			
амортизация инвестпроектов	тыс. руб.	0,00	9 353,51	40 396,78	68 222,65	90 118,82	118 880,82	120 579,49	136 038,81	136 099,16	136 552,81	205 981,49	205 981,49	205 981,49	205 981,49	205 981,49
выполнение работ и услуг производ- ственного характера, выполняемых по договорам со сторонними органи- зациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	23 836,57	24 840,86	25 596,05	26 619,89	27 684,69	28 792,08	29 943,76	31 141,51	32 387,17	33 682,66	35 029,96	36 431,16	37 888,41	39 403,94	40 980,10
оплата иных работ и услуг, выпол- няемых по договорам с организация- ми, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, комму- нальных услуг, юридических, инфор- мационных, аудиторских и консуль- тационных услуг	тыс. руб.	7 254,04	7 559,67	7 789,49	8 101,07	8 425,11	8 762,12	9 112,60	9 477,11	9 856,19	10 250,44	10 660,45	11 086,87	11 530,35	11 991,56	12 471,22
плата за выбросы и сбросы загряз- няющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах уста- новленных нормативов и (или) лими- тов	тыс. руб.	565,98	642,22	940,92	978,56	1 017,70	1 058,41	1 100,74	1 144,77	1 190,56	1 238,19	1 287,71	1 339,22	1 392,79	1 448,50	1 506,44
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи, опреде- ляемые в соответствии с пунктами 45 и 65 Основ ценообразования	тыс. руб.	52,51	111,17	838,49	872,03	906,91	943,19	980,91	1 020,15	1 060,96	1 103,40	1 147,53	1 193,43	1 241,17	1 290,82	1 342,45
служебные командировки	тыс. руб.	420,50	438,22	451,54	469,60	488,39	507,92	528,24	549,37	571,34	594,20	617,96	642,68	668,39	695,13	722,93
обучение персонала	тыс. руб.	791,09	824,42	849,48	883,46	918,80	955,55	993,77	1 033,52	1 074,86	1 117,86	1 162,57	1 209,07	1 257,44	1 307,74	1 360,04
другие расходы, связанные с произ- водством и (или) реализацией про- дукции, в том числе:	тыс. руб.	47 318,67	53 572,03	22 404,04	33 281,58	41 378,49	51 947,29	50 281,65	54 490,81	51 762,90	49 211,95	76 251,25	71 988,56	67 736,62	63 495,87	59 266,76
внебюджетные расходы, вклю-	тыс. руб.	456 501,75	-345 352,40	585 108,46	282 336,06	252 775,37	556 066,80	596 846,28	610 366,57	637 385,06	653 927,96	546 811,19	520 386,91	481 390,34	386 526,47	269 184,73

ЕТО № 1 МП "Калининградтепло- сеть"	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
чаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:																
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	3 988 359,93	3 416 147,84	4 614 413,62	4 429 324,28	4 563 758,86	5 017 306,66	5 238 707,39	5 484 062,11	5 736 396,61	5 992 568,50	6 205 601,91	6 415 265,64	6 631 913,47	6 841 447,18	7 046 726,92
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	<b>17 804,270</b>	<b>18 995,940</b>	<b>121 020,46</b>	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	3 435 143,78	4 735 434,08	4 562 239,28	4 794 147,86	5 017 306,66	5 238 707,39	5 484 062,11	5 736 396,61	5 992 568,50	6 205 601,91	6 415 265,64	6 631 913,47	6 841 447,18	7 046 726,92
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	2 313,98	2 115,91	2 722,22	2 472,71	2 570,58	2 661,04	2 754,22	2 850,55	2 950,34	3 053,62	3 154,40	3 249,04	3 346,51	3 446,89	3 550,32
<b>Инвестиции в приведенных ценах с НДС, в том числе:</b>	тыс. руб.	224 484,15	745 038,51	667 820,90	525 508,10	690 288,00	40 768,08	371 023,68	1 448,40	10 887,60	1 666 288,27	0,00	0,00	0,00	0,00	189 143,03
<b>Инвестиции нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	224 484,15	969 522,66	1 637 343,56	2 162 851,66	2 853 139,66	2 893 907,74	3 264 931,42	3 266 379,82	3 277 267,42	4 943 555,69	4 943 555,69	4 943 555,69	4 943 555,69	4 943 555,69	5 132 698,72
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финанси- рования	тыс. руб.	152 588,24	506 220,14	256 507,49	169 258,90	189 873,20	37 606,08	370 894,68	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
амортизация объектов строитель- ства, реконструкции, технического первооружения и( или) модерниза- ции	тыс. руб.	103 591,31	76 125,95	109 029,24	38 683,00	54 435,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
капиталовложения из прибыли	тыс. руб.	0,00	0,00	1 142,00	738,00	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
плата за технологическое присоеди- нение	тыс. руб.	11 582,90	305 921,10	33 890,77	41 515,22	17 412,20	30 811,40	309 057,40	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	1 142,00	738,00	1 489,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
возвратный НДС стоимости кап. затрат	тыс. руб.	37 414,03	124 173,09	111 303,48	87 584,68	115 048,00	6 794,68	61 837,28	241,40	1 814,60	277 714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	31 523,84
<b>+ Избыток финансирования/- дефицит собственных средств</b>	тыс. руб.	-71 895,92	-238 818,38	-411 313,41	-356 249,20	-500 414,80	-3 162,00	-129,00	-1 207,00	-9 073,00	-1 388 573,56	0,00	0,00	0,00	0,00	-157 619,19
<b>То же нарастающим итогом</b>	тыс. руб.	-71 895,92	-310 714,29	-722 027,70	-1 078 276,89	-1 578 691,69	-1 581 853,69	-1 581 982,69	-1 583 189,69	-1 592 262,69	-2 980 836,25	-2 980 836,25	-2 980 836,25	-2 980 836,25	-2 980 836,25	-3 138 455,44
<b>Привлеченные средства</b>	тыс. руб.	<b>71 895,92</b>	<b>238 818,38</b>	<b>411 313,41</b>	<b>356 249,20</b>	<b>500 414,80</b>	<b>3 162,00</b>	<b>129,00</b>	<b>1 207,00</b>	<b>9 073,00</b>	<b>1 388 573,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>157 619,19</b>
бюджетное финансирование	тыс. руб.	71 895,92	238 818,38	411 313,41	356 249,20	500 414,80	3 162,00	129,00	1 207,00	9 073,00	1 388 573,56	0,00	0,00	0,00	0,00	157 619,19
<b>Долговые обязательства нарас- тающим 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 (Инве- стиции/Источники финансирова- ния)</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 нарас- тающим 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 состав- ляющей</b>	тыс. руб.	4 006 164,20	3 435 143,78	4 735 434,08	4 562 239,28	4 794 147,86	5 017 306,66	5 238 707,39	5 484 062,11	5 736 396,61	5 992 568,50	6 205 601,91	6 415 265,64	6 631 913,47	6 841 447,18	7 046 726,92
<b>Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей на реал-ю с коллекторов</b>	руб./Гкал	2 313,98	2 115,91	2 722,22	2 472,71	2 570,58	2 661,04	2 754,22	2 850,55	2 950,34	3 053,62	3 154,40	3 249,04	3 346,51	3 446,89	3 550,32
<b>Тариф на реал-ю тепловой энер- гии (в ценах соответствующих лет)</b>	руб./Гкал	2 054,79	2 119,41	2 261,61	2 473,24	2 571,19	2 661,35	2 754,53	2 850,86	2 950,68	3 053,96	3 154,74	3 249,39	3 346,87	3 447,27	3 550,69
тариф установленный (в ценах соот- ветствующих лет)	1-е полуг.	2 024,18	2 099,290	2 152,630	2 432,070	2 536,649	2 625,432	2 717,322	2 812,428	2 910,863	3 012,743	3 118,189	3 211,735	3 308,087	3 407,330	3 509,550
тариф установленный (в ценах соот- ветствующих лет)	2-е полуг.	2 099,29	2 151,770	2 432,070	2 536,649	2 625,432	2 717,322	2 812,428	2 910,863	3 012,743	3 118,189	3 211,735	3 308,087	3 407,330	3 509,550	3 614,836

Таблица 2.15.7. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа в зоне деятельности ЕТО № 1 с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)

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
<b>Тариф на отпуск тепловой энергии с коллекторов</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	813,95	722,06	767,03	724,07	723,98	723,98	723,98	738,66	754,93	769,26	770,30	770,85	771,86	771,86	771,86
НВВ (без инвестиций в гене- рацию)	тыс. руб.	1 038 257,79	1 016 757,32	1 069 209,72	994 847,99	1 029 906,86	1 065 966,69	1 103 283,84	1 156 734,52	1 213 695,18	1 271 250,46	1 314 211,81	1 354 724,10	1 397 407,51	1 439 338,69	1 482 527,98
НВВ (с инвестициями в гене- рацию)	тыс. руб.	1 038 257,79	1 016 757,32	1 069 209,72	994 847,99	1 029 906,86	1 065 966,69	1 103 283,84	1 156 734,52	1 213 695,18	1 271 250,46	1 314 211,81	1 354 724,10	1 397 407,51	1 439 338,69	1 482 527,98
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 275,58	1 408,14	1 393,95	1 373,96	1 422,56	1 472,37	1 523,91	1 565,99	1 607,69	1 652,56	1 706,10	1 757,44	1 810,43	1 864,76	1 920,71
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 275,58	1 408,14	1 393,95	1 373,96	1 422,56	1 472,37	1 523,91	1 565,99	1 607,69	1 652,56	1 706,10	1 757,44	1 810,43	1 864,76	1 920,71
<b>Тариф на услугу по переда- че через тепловые сети АО "Интер РАО – Электрогене- рация"</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
НВВ (без инвестиций в пере- дачу тепловой энергии)	тыс. руб.	137 146,04	138 447,44	142 341,66	167 282,37	173 749,90	179 829,08	186 126,09	202 600,33	221 648,26	240 247,90	248 406,34	255 859,32	263 534,23	271 441,49	279 585,27
НВВ (с инвестициями в пере- дачу тепловой энергии)	тыс. руб.	137 146,04	138 447,44	142 341,66	167 282,37	173 749,90	179 829,08	186 126,09	202 600,33	221 648,26	240 247,90	248 406,34	255 859,32	263 534,23	271 441,49	279 585,27
Тариф без инвестиционной	руб/Гкал	427,89	498,62	482,17	566,82	589,03	609,63	630,98	657,06	684,39	711,87	735,00	757,05	779,75	803,15	827,24

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
составляющей																
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	482,03	561,93	542,87	638,00	662,66	685,85	709,86	734,70	760,42	787,03	812,45	836,83	861,93	887,79	914,42
<b>Тариф конечному потребителю из распределительных сетей МП "Калининградтеплосеть"</b>																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1 731,29	1 623,48	1 739,55	1 845,04	1 865,01	1 885,47	1 902,07	1 923,86	1 944,32	1 962,45	1 967,29	1 974,51	1 981,74	1 984,82	1 984,82
НВВ (без инвестиций в передачу тепловой энергии)	тыс. руб.	4 006 164,20	3 435 142,51	4 735 441,49	4 562 159,97	4 794 070,35	5 017 266,70	5 238 664,72	5 484 009,55	5 736 368,24	5 992 532,13	6 205 547,36	6 415 209,74	6 631 853,00	6 841 390,47	7 046 647,55
НВВ (с инвестициями в передачу тепловой энергии)	тыс. руб.	4 006 164,20	3 435 142,55	4 735 441,49	4 562 160,00	4 794 070,35	5 017 266,70	5 238 664,82	5 484 009,55	5 736 368,24	5 992 532,13	6 205 547,36	6 415 209,74	6 631 853,00	6 841 390,47	7 046 647,55
<b>Тариф без инвестиционной составляющей</b>	руб/Гкал	<b>2 313,98</b>	<b>2 115,91</b>	<b>2 722,22</b>	<b>2 472,71</b>	<b>2 570,58</b>	<b>2 661,04</b>	<b>2 754,22</b>	<b>2 850,55</b>	<b>2 950,34</b>	<b>3 053,62</b>	<b>3 154,40</b>	<b>3 249,04</b>	<b>3 346,51</b>	<b>3 446,89</b>	<b>3 550,32</b>
<b>Тариф с инвестиционной составляющей</b>	руб/Гкал	<b>2 313,98</b>	<b>2 115,91</b>	<b>2 722,22</b>	<b>2 472,71</b>	<b>2 570,58</b>	<b>2 661,04</b>	<b>2 754,22</b>	<b>2 850,55</b>	<b>2 950,34</b>	<b>3 053,62</b>	<b>3 154,40</b>	<b>3 249,04</b>	<b>3 346,51</b>	<b>3 446,89</b>	<b>3 550,32</b>
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	<b>2 313,98</b>	<b>2 115,91</b>	<b>2 261,61</b>	<b>2 473,24</b>	<b>2 571,19</b>	<b>2 661,35</b>	<b>2 754,53</b>	<b>2 850,86</b>	<b>2 950,68</b>	<b>3 053,96</b>	<b>3 154,74</b>	<b>3 249,39</b>	<b>3 346,87</b>	<b>3 447,27</b>	<b>3 550,69</b>
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставляющей	%	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>20,37%</b>	<b>-0,02%</b>	<b>-0,02%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>	<b>-0,01%</b>

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	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
<b>Выработка тепловой энергии</b>	тыс. Гкал	<b>2 233,90</b>	<b>1 982,50</b>	<b>2 113,74</b>	<b>2 173,14</b>	<b>2 184,93</b>	<b>2 204,95</b>	<b>2 221,55</b>	<b>2 243,34</b>	<b>2 263,80</b>	<b>2 281,93</b>	<b>2 286,77</b>	<b>2 293,99</b>	<b>2 301,22</b>	<b>2 304,30</b>	<b>2 304,30</b>
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	93,59	92,23	91,82	43,44	35,36	34,92	34,91	34,91	34,91	34,91	34,91	34,91	34,91	34,91	34,91
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2 140,31	1 890,27	2 021,92	2 129,69	2 149,57	2 170,04	2 186,63	2 208,43	2 228,89	2 247,01	2 251,85	2 259,08	2 266,31	2 269,38	2 269,38
<b>Отпуск тепловой энергии из тепловых сетей АО "Интер РАО – Электрогенерация", в том числе:</b>	тыс. Гкал	<b>284,52</b>	<b>246,38</b>	<b>262,20</b>	<b>262,20</b>	<b>262,20</b>	<b>262,20</b>	<b>262,20</b>	<b>275,76</b>	<b>291,48</b>	<b>305,26</b>	<b>305,75</b>	<b>305,75</b>	<b>305,75</b>	<b>305,75</b>	<b>305,75</b>
в распределительные тепловые сети МП «Калининградтеплосеть»	тыс. Гкал	284,52	246,38	262,20	262,20	262,20	262,20	262,20	275,76	291,48	305,26	305,75	305,75	305,75	305,75	305,75
<b>Отпуск тепловой энергии в тепловых сетях МП «Калининградтеплосеть», в том числе:</b>	тыс. Гкал	<b>2 109,75</b>	<b>1 867,88</b>	<b>1 984,73</b>	<b>2 090,22</b>	<b>2 110,19</b>	<b>2 130,65</b>	<b>2 147,25</b>	<b>2 169,04</b>	<b>2 189,50</b>	<b>2 207,63</b>	<b>2 212,47</b>	<b>2 219,69</b>	<b>2 226,92</b>	<b>2 230,00</b>	<b>2 230,00</b>
Потери тепловой энергии в сетях МП «Калининградтеплосеть»	тыс. Гкал	378,46	244,40	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18	245,18
Отпуск тепловой энергии из тепловых сетей МП «Калининградтеплосеть» конечному потребителю	тыс. Гкал	1 731,29	1 623,48	1 739,55	1 845,04	1 865,01	1 885,47	1 902,07	1 923,86	1 944,32	1 962,45	1 967,29	1 974,51	1 981,74	1 984,82	1 984,82

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

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

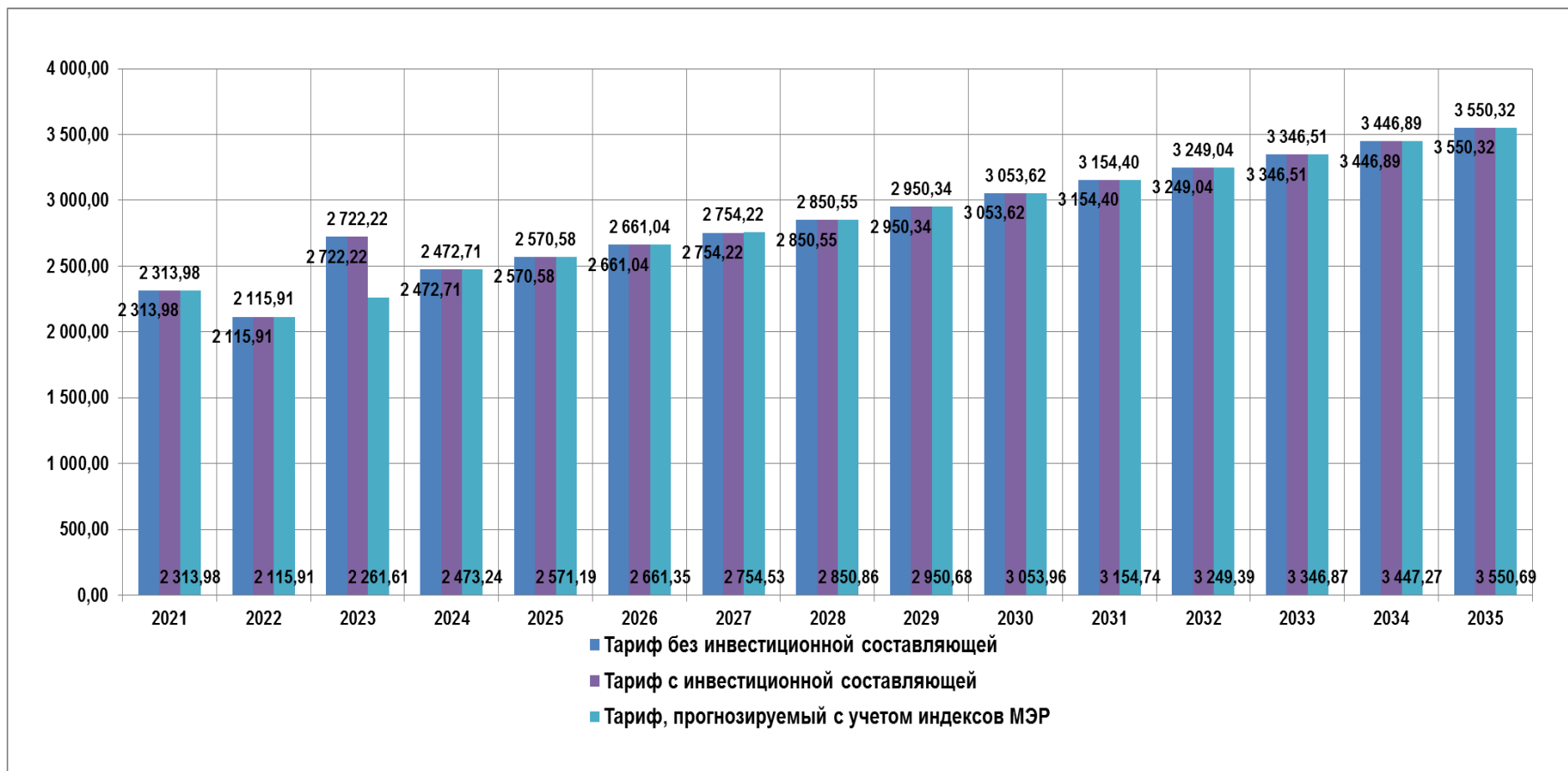
1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности.

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 на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 2 АО «Молоко» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 2 АО «Молоко» в табл. 3.1.1.

Таблица 3.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 2 АО «Молоко», в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

[illegible]

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

### **3.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО «Молоко»**

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

### **3.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «Молоко»**

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

### **3.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «Молоко»**

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

### **3.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «Молоко»**

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

### **3.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО «Молоко»**

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

### **3.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения АО «Молоко»**

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

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

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

**3.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
перспективных приростов тепловой нагрузки  
АО «Молоко»**

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

**3.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
расчетных гидравлических режимов АО «Молоко»**

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

**3.11. Подгруппа проектов перевода потребителей  
с открытой системы ГВС на закрытую АО «Молоко»**

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

**3.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций  
АО «Молоко»**

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

**3.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО «Молоко»**

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

**3.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей АО «Молоко»**

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

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

**3.15.1. 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 по-

рядке 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.

### **3.15.2. 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. 3.15.1.

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. 3.15.2.

Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 2 приведена в табл. 3.15.3.



Таблица 3.15.1. 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	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
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	52,7214	52,7214	52,7214	52,7214	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	9,76894	9,76894	9,76894	9,76894											
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	0,34000	0,34000	0,34000	0,34000											
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	42,61250	42,61250	42,61250	42,61250											
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	42,61250	42,61250	42,61250	42,61250											
в паре	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 ГВ	тыс. Гкал	42,61250	42,61250	42,61250	42,61250											
<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	8379,74	8379,74	8379,74	8379,74											
<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%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	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>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	33 682,95	35 367,10	36 781,78	38 253,05	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.	33 682,95	35 367,10	36 781,78	38 253,05	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	7 369,10	7 665,32	7 917,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
холодная вода	тыс. руб.	1 075,06	1 252,44	1 365,16	1 427,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплоноситель	тыс. руб.															
эл. энергия	тыс. руб.	5 938,50	6 116,66	6 300,15	6 489,16	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	2 854,74	3 111,67	3 254,80	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	1 864,07	2 031,84	2 125,30	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 под-рядным способом	тыс. руб.	36,81	42,88	46,74	48,89	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 нуж-ды	тыс. руб.	6 297,89	7 337,04	7 997,38	8 365,25	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	165,80	180,72	189,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	165,80	165,80	180,72	189,04	0,00										
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.	1 358,45	1 582,59	1 725,03	1 804,38	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	99,03	107,94	112,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
налоги (земельный налог, транспортный налог, водный налог, прочие налоги)	тыс. руб.	85,00	99,03	107,94	112,90	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.	106,11	54,97	-2 911,29	-3 016,11	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	56 737,32	56 737,12	59 054,63	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	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
<b>Прибыль всего, в т.ч.:</b>	тыс. руб.	2 172,98		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
норматив прибыли	%	4,12%	4,12%	4,12%	4,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
на капитальные вложения	тыс. руб.															
прочие расходы	тыс. руб.	2 172,98	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
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	54 970,03	56 737,32	56 737,12	59 054,63	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)	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
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
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирования	тыс. руб.	2 338,78	165,80	180,72	189,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
амортизация объектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и( или) модернизации	тыс. руб.	165,80	165,80	180,72	189,04	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.	2 338,78	165,80	180,72	189,04	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.	3 051,95	3 217,75	3 398,47	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51
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.	2 338,78	165,80	180,72	189,04	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.	3 051,95	3 217,75	3 398,47	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51	3 587,51
Инвест составляющая	тыс. руб.	-2 338,78	-165,80	-180,72	-189,04	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	56 737,32	56 737,12	59 054,63	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 инвест-составляющей	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 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 3.15.2. 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
		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	A+14
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	56 737,32	56 737,12	59 054,63	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	56 737,32	56 737,12	59 054,63	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	1 331,47	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 с инвестиционной составляющей	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, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	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
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 3.15.3. 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
		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	A+14
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	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

### **3.15.3. 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. 3.15.1.



**Рис. 3.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 2 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, не учитывающего мероприятия по техническому перевооружению**

## **Раздел 4. ЕТО № 3. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

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

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 3 ООО «Балтрыбпром» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 3 ООО «Балтрыбпром» в табл. 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 3 ООО «Балтрыбпром», в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Проекты ЕТО № 19																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.01.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.02.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.03.000.000. Техническое перевооружение 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.04.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-02.00.000.000. Тепловые сети и сооружения на них																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	А+15	А+16	А+17	А+18	А+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

#### **4.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ООО «Балтрыбпром»**

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

#### **4.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Балтрыбпром»**

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

#### **4.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Балтрыбпром»**

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

#### **4.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Балтрыбпром»**

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

#### **4.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ООО «Балтрыбпром»**

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

#### **4.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ООО «Балтрыбпром»**

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

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

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



**4.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
перспективных приростов тепловой нагрузки  
ООО «Балтрыбпром»**

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

**4.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
расчетных гидравлических режимов ООО «Балтрыбпром»**

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

**4.11. Подгруппа проектов перевода потребителей  
с открытой системы ГВС на закрытую ООО «Балтрыбпром»**

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

**4.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций  
ООО «Балтрыбпром»**

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

**4.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ООО «Бал-  
трыбпром»**

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

**4.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей ООО «Балтрыбпром»**

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

**4.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для  
потребителей при реализации программ строительства,  
реконструкции, технического перевооружения и (или)  
модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 3**

**4.15.1. 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, 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 № 3 ООО «Балтрыбпром» 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 № 3 ООО «Балтрыбпром» 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 № 3 ООО «Балтрыбпром» приведены в Главе 6.

#### **4.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 3 ООО «БАЛТРЫБПРОМ»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются 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.

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 № 3 ООО «Балтрыбпром» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 4.15.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) ООО «Балтрыбпром» в зоне деятельности ЕТО № 3 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 4.15.2.

Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 3 приведена в табл. в табл. 4.15.3.

Таблица 4.15.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 3 ООО «Балтрыбпром» 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	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
Баланс тепловой энергии																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	7,3010	7,3010	7,3010	0,0000	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	7,2010	7,2010	7,2010	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	0,10	0,10	0,10	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	0,04	0,04	0,04	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
То же в %	%	40,00%	40,00%	40,00%	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	0,06	0,06	0,06	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
теплосетевой организации	тыс. Гкал	0,00	0,00	0,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
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	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Балансы топлива																
Средневзвешенный НУР на выработку теплотенергии	кг у.т/Гкал	175,93	175,93	175,93	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Потребность в топливе всего	тыс. тут	1284,484	1284,484	1284,484	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Расход топлива, по видам топлива	тыс. тут	1 284,48	1 284,48	1 284,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. тут	1 284,48	1 284,48	1 284,48	0,00	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%	0,00%	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%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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.	6 054,59	6 357,32	6 611,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. руб.	6 054,59	6 357,32	6 611,61	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 покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	3 003,17	3 275,40	3 467,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
холодная вода	тыс. руб.	1 349,14	1 571,74	1 713,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
теплоноситель	тыс. руб.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
эл. энергия	тыс. руб.	1 654,04	1 703,66	1 754,77	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 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.	202,77	236,22	257,48	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.	0,00	0,00	0,00	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.	4 286,76	4 994,07	5 443,54	0,000	0,000	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.	989,90	989,90	1 078,99	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
текущая	тыс. руб.	989,90	989,90	1 078,99	0,00	0,00										
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 сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	1 813,62	2 112,86	2 303,02	0,000	0,000	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.	-16 277,94	-17 890,57	-19 083,91	0,00	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.	72,86	75,20	78,70	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 всего, в т.ч.:	тыс. руб.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
НВВ по тепловой энергии	тыс. руб.	72,86	75,20	78,70	0,00	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)	руб./Гкал	1 214,41	1 253,41	1 311,63	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 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
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финансирова-ния	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.	989,90	989,90	989,90		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 нарастаю-щим 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 (Инвести-ции/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 нарастаю-щим итогом	тыс. руб.	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90	989,90
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.	72,86	75,20	78,70	0,00	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	руб./Гкал	1 214,41	1 253,41	1 311,63	0,00	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	1 214,41	1 253,41	1 311,63	0,00	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 соот-ветствующих лет)	1-е полуг.	1 189,00	1 237,00	1 268,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
тариф установленный (в ценах соот-ветствующих лет)	2-е полуг.	1 237,00	1268	1 350,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

**Таблица 4.15.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 3 ООО «Балтрыбпром» 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	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
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	72,86	75,20	78,70	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 инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	72,86	75,20	78,70	0,00	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 состав-ляющей	руб/Гкал	1 214,41	1 253,41	1 311,63	0,00	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 составляю-щей	руб/Гкал	1 214,41	1 253,41	1 311,63	0,00	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	1 214,41	1 253,41	1 311,63	0,00	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 ин-вестсоставляющей 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%
Отклонение, % между тарифом с ин-вестсоставляющей и тарифом в со-ответствии со схемой, утв. в 2019 г.	%	0,00%	0,00%	0,00%	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 4.15.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 3**

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	7,30	7,30	7,30	0,00	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	7,20	7,20	7,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	0,10	0,10	0,10	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 тепловой энергии	тыс. Гкал	0,04	0,04	0,04	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	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 3 ООО «Балтрыбпром» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 4.15.1.

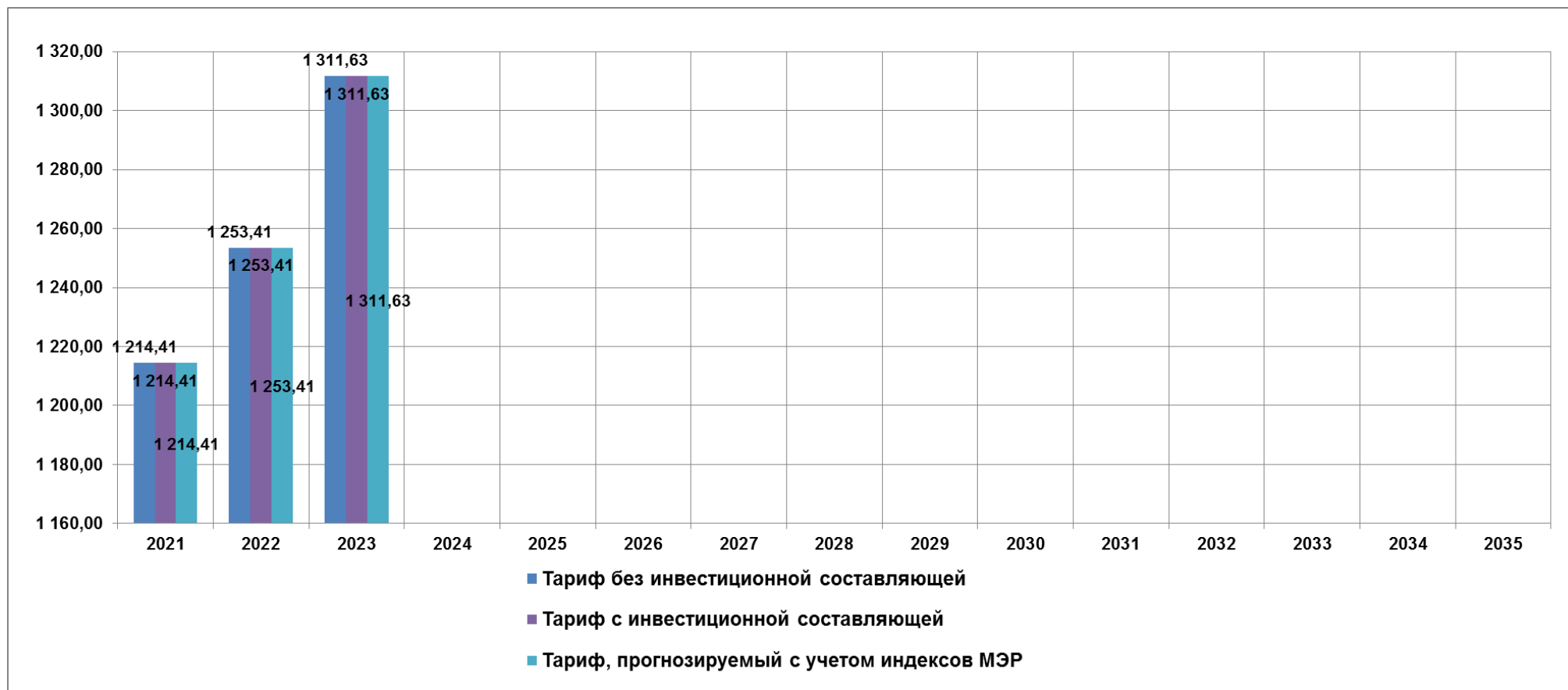


Рис. 4.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 3 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

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

### **5.1. Перечень мероприятий, запланированных для реконструкции и модернизации объектов АО Институт «Запводпроект»**

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 4 АО Институт «Запводпроект» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 4 АО Институт «Запводпроект» в табл. 5.1.1.



Таблица 5.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 4 АО Институт «Запводпроект», в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Проекты ЕТО № 19																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, в том чис- ле:	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций нарастаю- щим 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, в том чис- ле:	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.01.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.02.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.03.000.000. Техническое перевооружение 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.04.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-02.00.000.000. Тепловые сети и сооружения на них																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, в том чис- ле:	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	0,00	0,00	0,00	0,00

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **5.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО Институт «Запводпроект»**

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

## **5.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО Институт «Запводпроект»**

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

## **5.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО Институт «Запводпроект»**

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

## **5.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО Институт «Запводпроект»**

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

## **5.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО Институт «Запводпроект»**

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

## **5.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения АО Институт «Запводпроект»**

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

## **5.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса АО Институт «Запводпроект»**

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

**5.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
перспективных приростов тепловой нагрузки  
АО Институт «Запводпроект»**

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

**5.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
расчетных гидравлических режимов АО Институт «Запводпроект»**

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

**5.11. Подгруппа проектов перевода потребителей  
с открытой системы ГВС на закрытую АО Институт «Запводпроект»**

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

**5.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций  
АО Институт «Запводпроект»**

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

**5.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО Институт  
«Запводпроект»**

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

**5.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей АО Институт «Запводпроект»**

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

**5.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для  
потребителей при реализации программ строительства,  
реконструкции, технического перевооружения и (или)  
модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 4**

**5.15.1. 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, 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 № 4 АО Институт «Запводпроект» 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 № 4 АО Институт «Запводпроект» 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 № 4 АО Институт «Запводпроект» приведены в Главе 6.

### **5.15.2. Тарифно-балансовая модель ЕТО № 4 АО ИНСТИТУТ «ЗАПВОДПРОЕКТ»**

Производственные расходы товарного отпуска устанавливаются 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.

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 № 4 АО Институт «Запводпроект» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) в табл. 5.15.1.

2. Тарифно-балансовая модель тарифа производства и передачи тепловой энергии (обобщенные данные) АО Институт «Запводпроект» в зоне деятельности ЕТО № 4 с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС) приведен в табл. 5.15.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 4 приведена в табл. в табл. 5.15.3.

**Таблица 5.15.1. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 4 АО Институт «Запводпроект» 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	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
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150	2,9150
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500	1,3500
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	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	0,02	0,02
прирост	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 %	%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%	1,28%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545
теплосетевой организации	тыс. Гкал															
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	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545
<b>Балансы топлива</b>																
Средневзвешенный НУР на выработку теплоэнергии	кг у.т/Гкал	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04	153,04
Потребность в топливе всего	тыс. тут	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116	446,1116
Расход топлива, по видам топлива	тыс. тут	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11
уголь	тыс. тут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	тыс. тут	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11	446,11
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%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	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>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	1 379,05	1 448,00	1 505,92	1 566,16	1 628,80	1 669,52	1 711,26	1 754,04	1 797,89	1 842,84	1 888,91	1 926,69	1 965,22	2 004,53	2 044,62
природный газ	тыс. руб.	1 379,05	1 448,00	1 505,92	1 566,16	1 628,80	1 669,52	1 711,26	1 754,04	1 797,89	1 842,84	1 888,91	1 926,69	1 965,22	2 004,53	2 044,62
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	253,47	261,08	268,91	276,98	285,29	292,42	299,73	307,22	314,90	322,77	330,84	337,46	344,21	351,09	358,12
холодная вода	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
эл. энергия	тыс. руб.	253,47	261,08	268,91	276,98	285,29	292,42	299,73	307,22	314,90	322,77	330,84	337,46	344,21	351,09	358,12
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	1 327,67	1 546,74	1 685,94	1 763,50	1 834,04	1 907,40	1 983,69	2 063,04	2 145,56	2 231,39	2 320,64	2 413,47	2 510,01	2 610,41	2 714,82
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	26,08	30,38	33,11	34,64	36,02	37,46	38,96	40,52	42,14	43,83	45,58	47,40	49,30	51,27	53,32
текущая	тыс. руб.	26,08	30,38	33,11	34,64	36,02	37,46	38,96	40,52	42,14	43,83	45,58	47,40	49,30	51,27	53,32
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 сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	202,67	236,11	257,36	269,20	279,97	291,17	302,82	314,93	327,53	340,63	354,25	368,42	383,16	398,48	414,42
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.	524,86	611,46	666,49	697,15	725,04	754,04	784,20	815,57	848,19	882,12	917,40	954,10	992,26	1 031,95	1 073,23
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-1 215,71	-1 555,60	-1 735,62	-1 826,50	-1 888,45	-1 939,12	-2 002,33	-2 067,82	-2 135,77	-2 206,22	-2 279,26	-2 353,55	-2 439,35	-2 528,79	-2 622,01

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
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	2 498,09	2 578,16	2 682,11	2 781,11	2 900,70	3 012,88	3 118,33	3 227,50	3 340,45	3 457,35	3 578,37	3 693,99	3 804,81	3 918,95	4 036,52
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
норматив прибыли	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
на капитальные вложения	тыс. руб.															
прочие расходы	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.	2 498,09	2 578,16	2 682,11	2 781,11	2 900,70	3 012,88	3 118,33	3 227,50	3 340,45	3 457,35	3 578,37	3 693,99	3 804,81	3 918,95	4 036,52
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 616,88	1 668,71	1 736,00	1 800,07	1 877,47	1 950,09	2 018,34	2 088,99	2 162,10	2 237,77	2 316,10	2 390,93	2 462,66	2 536,54	2 612,63
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
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финанси-рования	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
амортизация объектов строи-тельства, реконструкции, техни-ческого перевооружения и( или) модернизации	тыс. руб.															
+ 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
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 нарас-тающим 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 (Инве-стиции/Источники финансирова-ния)	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 нарас-тающим 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 состав-ляющей	тыс. руб.	2 498,09	2 578,16	2 682,11	2 781,11	2 900,70	3 012,88	3 118,33	3 227,50	3 340,45	3 457,35	3 578,37	3 693,99	3 804,81	3 918,95	4 036,52
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей	руб./Гкал	1 616,88	1 668,71	1 736,00	1 800,07	1 877,47	1 950,09	2 018,34	2 088,99	2 162,10	2 237,77	2 316,10	2 390,93	2 462,66	2 536,54	2 612,63
Тариф на реал-ю тепловой энер-гии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 616,88	1 668,71	1 736,00	1 800,07	1 877,47	1 950,09	2 018,34	2 088,99	2 162,10	2 237,77	2 316,10	2 390,93	2 462,66	2 536,54	2 612,63
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 583,00	1 647,00	1 709,000	1 760,000	1 835,680	1 914,614	1 981,626	2 050,983	2 122,767	2 197,064	2 273,961	2 353,550	2 424,156	2 496,881	2 571,787
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 647,00	1 688,00	1 760,000	1 835,680	1 914,614	1 981,626	2 050,983	2 122,767	2 197,064	2 273,961	2 353,550	2 424,156	2 496,881	2 571,787	2 648,941

**Таблица 5.15.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 4 АО Институт «Запводпроект» 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	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
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	2 498,09	2 578,16	2 682,11	2 781,11	2 900,70	3 012,88	3 118,33	3 227,50	3 340,45	3 457,35	3 578,37	3 693,99	3 804,81	3 918,95	4 036,52
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	2 498,09	2 578,16	2 682,11	2 781,11	2 900,70	3 012,88	3 118,33	3 227,50	3 340,45	3 457,35	3 578,37	3 693,99	3 804,81	3 918,95	4 036,52
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 616,88	1 668,71	1 736,00	1 800,07	1 877,47	1 950,09	2 018,34	2 088,99	2 162,10	2 237,77	2 316,10	2 390,93	2 462,66	2 536,54	2 612,63
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 616,88	1 668,71	1 736,00	1 800,07	1 877,47	1 950,09	2 018,34	2 088,99	2 162,10	2 237,77	2 316,10	2 390,93	2 462,66	2 536,54	2 612,63
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 616,88	1 668,71	1 736,00	1 800,07	1 877,47	1 950,09	2 018,34	2 088,99	2 162,10	2 237,77	2 316,10	2 390,93	2 462,66	2 536,54	2 612,63
Отклонение, % между тарифом с инвестсо-ставляющей и тарифом без инвестсостав-ляющей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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 инвестсо-ставляющей и тарифом в соответствии со схемой, утв. в 2019 г.	%	0,00%	0,00%	0,00%	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 5.15.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 4

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
потери тепловой энергии	тыс. Гкал	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	0,02	0,02
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55

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

Сравнение тарифа конечного потребителя ЕТО № 4 АО Институт «Запводпроект» (сравнение роста тарифа с учетом технического перевооружения, роста тарифа без учета технического перевооружения, роста тарифа в соответствии с индексами МЭР отображены на рис. 5.15.1.

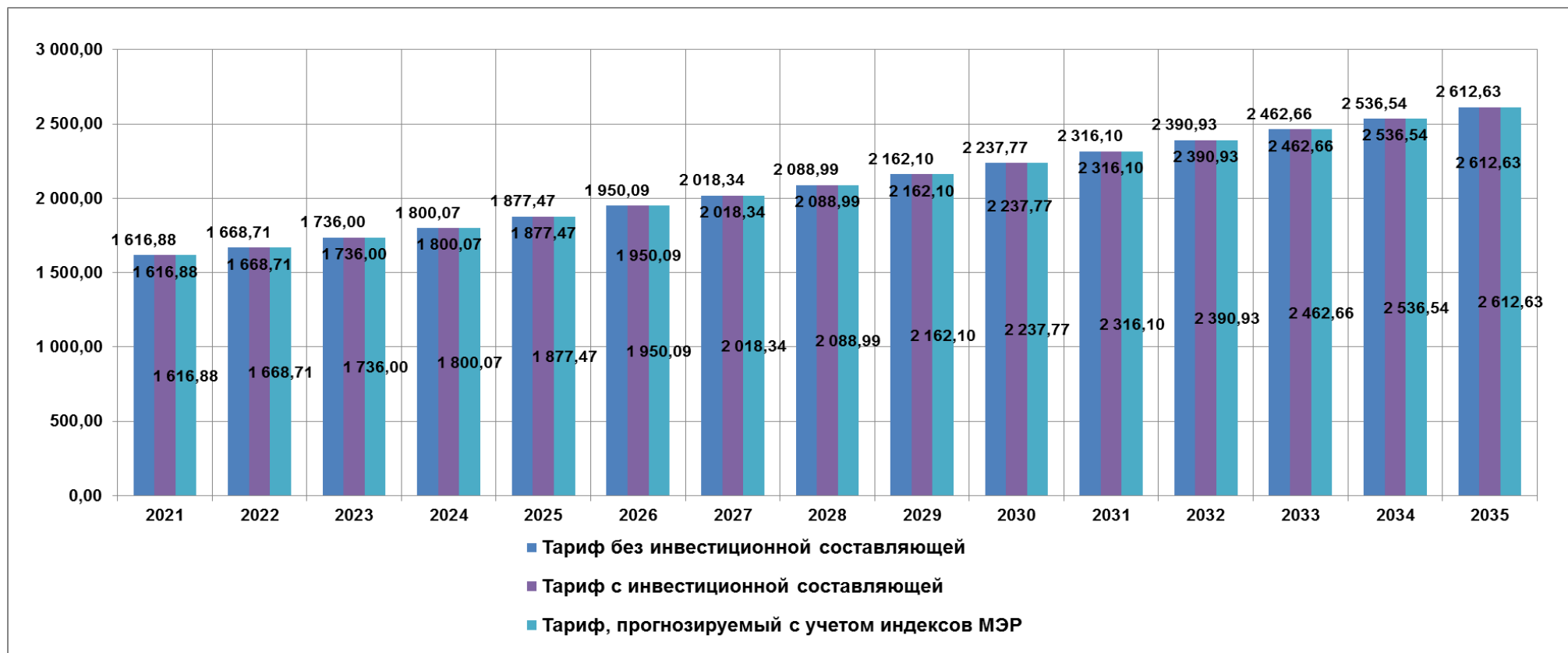


Рис. 5.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 4 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

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

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

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис» в табл. 6.1.1.

Таблица 6.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 5 ООО «Комфорт сервис», в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Проекты ЕТО № 19																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, в том чис- ле:	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций нарастаю- щим 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, в том чис- ле:	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.01.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.02.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.03.000.000. Техническое перевооружение 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.04.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-02.00.000.000. Тепловые сети и сооружения на них																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, в том чис- ле:	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	0,00	0,00	0,00	0,00

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	А+15	А+16	А+17	А+18	А+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **6.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ООО «Комфорт сервис»**

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

## **6.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Комфорт сервис»**

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

## **6.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Комфорт сервис»**

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

## **6.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Комфорт сервис»**

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

## **6.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ООО «Комфорт сервис»**

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

## **6.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ООО «Комфорт сервис»**

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

## **6.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ООО «Комфорт сервис»**

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

**6.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
перспективных приростов тепловой нагрузки  
ООО «Комфорт сервис»**

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

**6.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
расчетных гидравлических режимов ООО «Комфорт сервис»**

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

**6.11. Подгруппа проектов перевода потребителей  
с открытой системы ГВС на закрытую ООО «Комфорт сервис»**

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

**6.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций  
ООО «Комфорт сервис»**

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

**6.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ООО «Комфорт сервис»**

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

**6.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей ООО «Комфорт сервис»**

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

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

**6.15.1. 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 по-



рядке 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.

### **6.15.2. 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 так же 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. 6.15.1.

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. 6.15.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5 приведена в табл. в табл. 6.15.3.

Таблица 6.15.1. 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.	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
Баланс тепловой энергии																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654	1,9654
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,0415	0,041500	0,041500	0,041500
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
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	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,923900	1,923900	1,923900
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	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,9239	1,923900	1,923900	1,923900
Балансы топлива																
Средневзвешенный НУР на выработку тепло-энергии	кг у.т/Гкал	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11	155,11
Потребность в топливе всего	тыс. тут	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,8547451	304,854745	304,854745	304,854745
Расход топлива, по видам топлива	тыс. тут	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85
природный газ	тыс. тут	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85	304,85
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%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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.	1 702,20	1 756,35	1 832,78	1 906,09	1 982,34	2 031,89	2 082,69	2 134,76	2 188,13	2 242,83	2 298,90	2 344,88	2 391,78	2 439,61	2 488,40
природный газ	тыс. руб.	1702,199384	1756,347549	1 832,78	1 906,09	1 982,34	2 031,89	2 082,69	2 134,76	2 188,13	2 242,83	2 298,90	2 344,88	2 391,78	2 439,61	2 488,40
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	272,35	281,02	213,67	220,08	226,68	232,35	238,16	244,11	250,22	256,47	262,88	268,14	273,50	278,97	284,55
холодная вода	тыс. руб.	68,08797534	70,25390196	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
эл. энергия	тыс. руб.	204,263926	210,7617059	213,67	220,08	226,68	232,35	238,16	244,11	250,22	256,47	262,88	268,14	273,50	278,97	284,55
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	510,6598151	526,9042647	574,33	600,74	624,77	649,77	675,76	702,79	730,90	760,13	790,54	822,16	855,05	889,25	924,82
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
текущая	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
амортизация инвест-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
выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	748,9677287	772,7929216	842,34	881,09	916,34	952,99	991,11	1 030,75	1 071,98	1 114,86	1 159,46	1 205,84	1 254,07	1 304,23	1 356,40
другие расходы, связанные с производством и	тыс. руб.	170,22	175,63	191,44	200,25	208,26	216,59	225,25	234,26	243,63	253,38	263,51	274,05	285,02	296,42	308,27

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
(или) реализацией про- дукции, в том числе:																
внебюджетные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	21,16	62,30	78,61	109,57	126,94	145,14	164,17	184,08	204,86	226,00	234,10	243,80	253,40
ИТОГО затраты на про- изводство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	3 404,40	3 512,70	3 675,72	3 870,55	4 037,00	4 193,15	4 339,90	4 491,81	4 649,02	4 811,75	4 980,15	5 141,07	5 293,51	5 452,28	5 615,84
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
норматив прибыли	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
на капитальные вло- жения	тыс. руб.															
прочие расходы	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 энер- гии	тыс. руб.	3 404,40	3 512,70	3 675,72	3 870,55	4 037,00	4 193,15	4 339,90	4 491,81	4 649,02	4 811,75	4 980,15	5 141,07	5 293,51	5 452,28	5 615,84
Тариф (в ценах соответ- ствующих лет)	руб./Гкал	1 769,53	1 825,82	1 910,56	2 011,83	2 098,34	2 179,51	2 255,79	2 334,74	2 416,46	2 501,04	2 588,57	2 672,21	2 751,45	2 833,97	2 918,99
Инвестиции в приведен- ных 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 нарастаю- щим 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
<b>Источники финанси- рования</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
+ Избыток финанси- рования/-дефицит собст- венных 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
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 обязательст- ва 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 пото- ков (Инвести- ции/Источники финан- сирования)	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 пото- ков нарастающим ито- гом	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.	3 404,40	3 512,70	3 675,72	3 870,55	4 037,00	4 193,15	4 339,90	4 491,81	4 649,02	4 811,75	4 980,15	5 141,07	5 293,51	5 452,28	5 615,84
Тариф (в ценах соответ- ствующих лет) с инвест- составляющей	руб./Гкал	1 769,53	1 825,82	1 910,56	2 011,83	2 098,34	2 179,51	2 255,79	2 334,74	2 416,46	2 501,04	2 588,57	2 672,21	2 751,45	2 833,97	2 918,99
Тариф на реал-ю тепло- вой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 769,53	1 825,82	1 910,56	2 011,83	2 098,34	2 179,51	2 255,79	2 334,74	2 416,46	2 501,04	2 588,57	2 672,21	2 752,38	2 834,95	2 920,00
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 733,00	1 802,00	1 847,000	1 967,055	2 051,638	2 139,859	2 214,754	2 292,270	2 372,500	2 455,537	2 541,481	2 630,433	2 709,346	2 790,626	2 874,345
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 802,00	1 847,00	1 967,055	2 051,638	2 139,859	2 214,754	2 292,270	2 372,500	2 455,537	2 541,481	2 630,433	2 709,346	2 790,626	2 874,345	2 960,575

Таблица 6.15.2. 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.	2021	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	A+14
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	3 404,40	3 512,70	3 675,72	3 870,55	4 037,00	4 193,15	4 339,90	4 491,81	4 649,02	4 811,75	4 980,15	5 141,07	5 293,51	5 452,28	5 615,84
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	3 404,40	3 512,70	3 675,72	3 870,55	4 037,00	4 193,15	4 339,90	4 491,81	4 649,02	4 811,75	4 980,15	5 141,07	5 293,51	5 452,28	5 615,84
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 769,53	1 825,82	1 910,56	2 011,83	2 098,34	2 179,51	2 255,79	2 334,74	2 416,46	2 501,04	2 588,57	2 672,21	2 751,45	2 833,97	2 918,99
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	1 769,53	1 825,82	1 910,56	2 011,83	2 098,34	2 179,51	2 255,79	2 334,74	2 416,46	2 501,04	2 588,57	2 672,21	2 751,45	2 833,97	2 918,99
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 769,53	1 825,82	1 910,56	2 011,83	2 098,34	2 179,51	2 255,79	2 334,74	2 416,46	2 501,04	2 588,57	2 672,21	2 752,38	2 834,95	2 920,00
Отклонение, % между тарифом с инвестиционной составляющей и тарифом без инвестиционной составляющей	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,03%	-0,03%	-0,03%

Таблица 6.15.3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 5

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
потери 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
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92

### **6.15.3. 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. 6.15.1.



Рис. 6.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 5 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

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

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

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 6 ООО «Энергия» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 6 ООО «Энергия» в табл. 7.1.1.



Таблица 7.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 6 ООО «Энергия», в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

[illegible]

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **7.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ООО «Энергия»**

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

## **7.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Энергия»**

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

## **7.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Энергия»**

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

## **7.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ООО «Энергия»**

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

## **7.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ООО «Энергия»**

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

## **7.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ООО «Энергия»**

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

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

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

**7.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ООО «Энергия»**

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

**7.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов ООО «Энергия»**

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

**7.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую ООО «Энергия»**

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

**7.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций ООО «Энергия»**

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

**7.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ООО «Энергия»**

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

**7.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей ООО «Энергия»**

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

**7.15. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения ЕТО № 69**

**7.15.1. 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 про-

гноза 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.

### **7.15.2. 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 так же 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. 7.15.1.

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. 7.15.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 6 приведена в табл. в табл. 7.15.3.

**Таблица 7.15.1. 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	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
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900	6,3900
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	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
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	5,40	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000
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	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000	5,4000
<b>Балансы топлива</b>																
Средневзвешенный НУР на выработку теплотэнергии	кг у.т/Гкал	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00	161,00
Потребность в топливе всего	тыс. тут	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954	1028,774954
Расход топлива, по видам топлива	тыс. тут	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77
природный газ	тыс. тут	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77	1 028,77
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%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	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>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	5 320,00	5 108,31	5 312,65	5 525,15	5 746,16	5 889,81	6 037,06	6 187,98	6 342,68	6 501,25	6 663,78	6 797,06	6 933,00	7 071,66	7 213,09
природный газ	тыс. руб.	5 320,00	5 108,31	5 312,65	5 525,15	5 746,16	5 889,81	6 037,06	6 187,98	6 342,68	6 501,25	6 663,78	6 797,06	6 933,00	7 071,66	7 213,09
прочие покупаемые энергетические ресурсы:	тыс. руб.	1 795,78	1 905,14	1 962,30	2 021,17	2 081,80	2 133,85	2 187,19	2 241,87	2 297,92	2 355,37	2 414,25	2 462,54	2 511,79	2 562,02	2 613,26
эл. энергия	тыс. руб.	1 795,78	1 905,14	1 962,30	2 021,17	2 081,80	2 133,85	2 187,19	2 241,87	2 297,92	2 355,37	2 414,25	2 462,54	2 511,79	2 562,02	2 613,26
ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	1 841,19	2 144,99	2 338,04	2 445,58	2 543,41	2 645,14	2 750,95	2 860,99	2 975,43	3 094,44	3 218,22	3 346,95	3 480,83	3 620,06	3 764,87
оплата труда и отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	648,39	755,37	823,36	861,23	895,68	931,51	968,77	1 007,52	1 047,82	1 089,73	1 133,32	1 178,66	1 225,80	1 274,83	1 325,83
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	2 935,00	3 419,28	3 727,01	3 898,45	4 054,39	4 216,57	4 385,23	4 560,64	4 743,06	4 932,79	5 130,10	5 335,30	5 548,71	5 770,66	6 001,49
текущая	тыс. руб.	2 935,00	3 419,28	3 727,01	3 898,45	4 054,39	4 216,57	4 385,23	4 560,64	4 743,06	4 932,79	5 130,10	5 335,30	5 548,71	5 770,66	6 001,49
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 сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	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 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	104,40	113,79	119,03	123,79	128,74	133,89	139,24	144,81	150,61	156,63	162,89	169,41	176,19	183,23
арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи, определяемые в соответствии с пунктами 45 и 65 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
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, 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
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-1 613,97	-2 125,78	-3 552,75	-3 913,99	-4 240,22	-4 532,99	-4 651,00	-4 772,75	-4 898,35	-5 027,97	-5 161,70	-5 290,79	-5 457,21	-5 630,75	-5 811,73
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	11 016,00	11 311,71	10 724,39	10 956,62	11 205,01	11 412,62	11 812,09	12 225,50	12 653,37	13 096,22	13 554,61	13 992,60	14 412,33	14 844,68	15 290,04
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
норматив прибыли	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
на капитальные вложения	тыс. руб.															
прочие расходы	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.	11 016,00	11 311,71	10 724,39	10 956,62	11 205,01	11 412,62	11 812,09	12 225,50	12 653,37	13 096,22	13 554,61	13 992,60	14 412,33	14 844,68	15 290,04
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 040,00	2 094,76	1 986,00	2 029,00	2 075,00	2 113,45	2 187,42	2 263,98	2 343,22	2 425,23	2 510,11	2 591,22	2 668,95	2 749,02	2 831,49
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
<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
+ 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
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

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
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.	11 016,00	11 311,71	10 724,39	10 956,62	11 205,01	11 412,62	11 812,09	12 225,50	12 653,37	13 096,22	13 554,61	13 992,60	14 412,33	14 844,68	15 290,04
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей	руб./Гкал	2 040,00	2 094,76	1 986,00	2 029,00	2 075,00	2 113,45	2 187,42	2 263,98	2 343,22	2 425,23	2 510,11	2 591,22	2 668,95	2 749,02	2 831,49
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 040,00	2 094,76	1 986,00	2 029,00	2 075,00	2 113,45	2 187,42	2 263,98	2 343,22	2 425,23	2 510,11	2 591,22	2 668,95	2 749,02	2 831,49
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 004,00	2 072,00	1 986,000	2 029,000	2 075,000	2 075,000	2 147,625	2 222,792	2 300,590	2 381,110	2 464,449	2 550,705	2 627,226	2 706,043	2 787,224
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 072,00	2 115,00	1 986,000	2 029,000	2 075,000	2 147,625	2 222,792	2 300,590	2 381,110	2 464,449	2 550,705	2 627,226	2 706,043	2 787,224	2 870,841

Таблица 7.15.2. 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
		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	A+14
Тариф на генерацию																
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	11 016,00	11 311,71	10 724,39	10 956,62	11 205,01	11 412,62	11 812,09	12 225,50	12 653,37	13 096,22	13 554,61	13 992,60	14 412,33	14 844,68	15 290,04
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	11 016,00	11 311,71	10 724,39	10 956,62	11 205,01	11 412,62	11 812,09	12 225,50	12 653,37	13 096,22	13 554,61	13 992,60	14 412,33	14 844,68	15 290,04
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 040,00	2 094,76	1 986,00	2 029,00	2 075,00	2 113,45	2 187,42	2 263,98	2 343,22	2 425,23	2 510,11	2 591,22	2 668,95	2 749,02	2 831,49
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 040,00	2 094,76	1 986,00	2 029,00	2 075,00	2 113,45	2 187,42	2 263,98	2 343,22	2 425,23	2 510,11	2 591,22	2 668,95	2 749,02	2 831,49
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 040,00	2 094,76	1 986,00	2 029,00	2 075,00	2 113,45	2 187,42	2 263,98	2 343,22	2 425,23	2 510,11	2 591,22	2 668,95	2 749,02	2 831,49
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%
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом в соответствии со схемой, утв. в 2019 г.	%	0,00%	0,00%	0,00%	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 7.15.3. 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
		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	A+14
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39
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	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40
потери 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
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конечному потребителю	тыс. Гкал	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40



### **7.15.3. 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. 7.15.1.



Рис. 7.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 6 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР

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

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

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 7 ОАО «РЖД» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 7 ОАО «РЖД» в табл. 8.1.1.



Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	А+15	А+16	А+17	А+18	А+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. Строительство новых насосных станций</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. Реконструкция насосных станций</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.</b>																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **8.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ОАО «РЖД»**

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

## **8.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ОАО «РЖД»**

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

## **8.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ОАО «РЖД»**

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

## **8.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ОАО «РЖД»**

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

## **8.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ОАО «РЖД»**

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

## **8.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ОАО «РЖД»**

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

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

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

**8.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
перспективных приростов тепловой нагрузки  
ОАО «РЖД»**

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

**8.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
расчетных гидравлических режимов ОАО «РЖД»**

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

**8.11. Подгруппа проектов перевода потребителей  
с открытой системы ГВС на закрытую ОАО «РЖД»**

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

**8.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций  
ОАО «РЖД»**

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

**8.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ОАО «РЖД»**

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

**8.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей ОАО «РЖД»**

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

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

**8.15.1. 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 про-

гноза 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.

### **8.15.2. 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 так же 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. 8.15.1.

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. 8.15.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7 приведена в табл. 8.15.3.

Таблица 8.15.1. 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	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
<b>Баланс тепловой энергии</b>																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	14,2470	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282	12,3282
Собственные нужды котельной, в т.ч.	тыс. Гкал	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	13,91	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99
Потери при передаче по тепловым сетям, в т.ч.	тыс. Гкал	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
То же в %	%	8,27%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%	9,59%
Полезный отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	12,76	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382
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	12,76	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382	10,8382
<b>Балансы топлива</b>																
<b>Средневзвешенный НУР на выработку теплоэнергии</b>	кг у.т/Гкал	141,39	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40	163,40
<b>Потребность в топливе всего</b>	тыс. тут	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411	2014,411
<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
уголь	тыс. тут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	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
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%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	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>Расчет НВВ</b>																
топливо	тыс. руб.	11 106,66	11 661,99	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
уголь	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
природный газ	тыс. руб.	11 106,66	11 661,99	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	53,16	57,95	60,61	63,03	65,56	68,18	70,91	73,74	76,69	79,76	82,95	86,27	89,72	93,31
холодная вода	тыс. руб.	53,71	53,16	57,95	60,61	63,03	65,56	68,18	70,91	73,74	76,69	79,76	82,95	86,27	89,72	93,31
эл. энергия	тыс. руб.	1 054,10	0,00	0,00	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	309,96	337,86	353,40	367,53	382,23	397,52	413,43	429,96	447,16	465,05	483,65	503,00	523,11	544,04
ремонт основных средств, выполняемый подрядным 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	5 199,94	5 667,94	5 928,66	6 165,81	6 412,44	6 668,94	6 935,70	7 213,12	7 501,65	7 801,72	8 113,78	8 438,34	8 775,87	9 126,90
амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	6 661,37	7 760,50	8 458,94	8 848,05	9 201,97	9 570,05	9 952,86	10 350,97	10 765,01	11 195,61	11 643,43	12 109,17	12 593,54	13 097,28	13 621,17
текущая	тыс. руб.	6 661,37	7 760,50	8 458,94	8 848,05	9 201,97	9 570,05	9 952,86	10 350,97	10 765,01	11 195,61	11 643,43	12 109,17	12 593,54	13 097,28	13 621,17
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 сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	584,31	680,72	741,99	776,12	807,16	839,45	873,03	907,95	944,27	982,04	1 021,32	1 062,17	1 104,66	1 148,84	1 194,80
другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	2 711,19	3 158,54	3 442,80	3 601,17	3 745,22	3 895,03	4 050,83	4 212,86	4 381,38	4 556,63	4 738,90	4 928,45	5 125,59	5 330,62	5 543,84
внереализационные расходы, включаемые в необходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	114,71	-5 006,49	-8 914,53	-9 602,21	-9 249,86	-9 459,04	-9 777,47	-10 108,46	-10 452,58	-10 810,56	-11 182,85	-11 584,63	-12 085,03	-12 609,60	-13 159,53
<b>ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)</b>	тыс. руб.	29 226,97	26 394,59	24 729,55	25 516,72	27 273,83	28 328,83	29 320,22	30 346,40	31 408,58	32 507,84	33 645,65	34 732,76	35 774,71	36 847,98	37 953,47
Прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	557,00	584,85	608,24	632,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
норматив прибыли	%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%	1,91%
на капитальные вложения	тыс. руб.															
прочие расходы	тыс. руб.	557,00	584,85	608,24	632,57	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.	29 783,97	26 979,44	25 337,79	26 149,30	27 273,83	28 328,83	29 320,22	30 346,40	31 408,58	32 507,84	33 645,65	34 732,76	35 774,71	36 847,98	37 953,47
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 334,72	2 489,29	2 337,82	2 412,70	2 516,45	2 613,79	2 705,27	2 799,95	2 897,95	2 999,38	3 104,36	3 204,66	3 300,80	3 399,82	3 501,82
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
<b>Источники финансирования</b>																

Показатели	Ед. изм.	2021	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	A+14
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
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.	29 783,97	26 979,44	25 337,79	26 149,30	27 273,83	28 328,83	29 320,22	30 346,40	31 408,58	32 507,84	33 645,65	34 732,76	35 774,71	36 847,98	37 953,47
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей \	руб./Гкал	2 334,72	2 489,29	2 337,82	2 412,70	2 516,45	2 613,79	2 705,27	2 799,95	2 897,95	2 999,38	3 104,36	3 204,66	3 300,80	3 399,82	3 501,82
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	2 334,71	2 489,29	2 337,82	2 412,70	2 516,45	2 613,79	2 705,27	2 799,95	2 897,95	2 999,38	3 104,36	3 204,66	3 300,80	3 399,82	3 501,82
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	2 268,00	2 394,00	2 314,000	2 359,000	2 460,437	2 566,236	2 656,054	2 749,016	2 845,231	2 944,815	3 047,883	3 154,559	3 249,196	3 346,672	3 447,072
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	2 394,00	2 574,00	2 359,000	2 460,437	2 566,236	2 656,054	2 749,016	2 845,231	2 944,815	3 047,883	3 154,559	3 249,196	3 346,672	3 447,072	3 550,484

**Таблица 8.15.2. Тарифно-балансовая модель производства тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 7 ОАО «РЖД» с учетом предложений по техническому перевооружению (без НДС)**

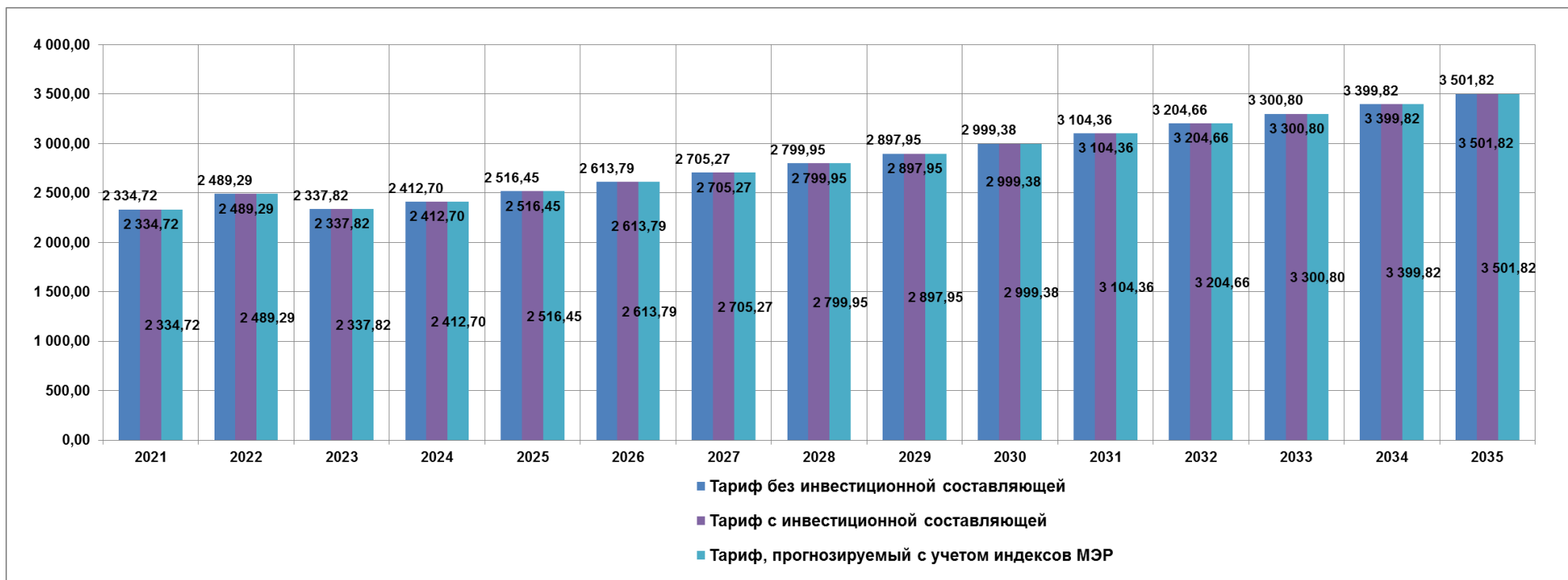
Показатели	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		A	A+1	A+2	A+3	A+4	A+5	A+6	A+7	A+8	A+9	A+10	A+11	A+12	A+13	A+14
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	12,76	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84
НВВ (без инвестиций в генерацию)	тыс. руб.	29 783,97	26 979,44	25 337,79	26 149,30	27 273,83	28 328,83	29 320,22	30 346,40	31 408,58	32 507,84	33 645,65	34 732,76	35 774,71	36 847,98	37 953,47
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	29 783,97	26 979,44	25 337,79	26 149,30	27 273,83	28 328,83	29 320,22	30 346,40	31 408,58	32 507,84	33 645,65	34 732,76	35 774,71	36 847,98	37 953,47
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 334,72	2 489,29	2 337,82	2 412,70	2 516,45	2 613,79	2 705,27	2 799,95	2 897,95	2 999,38	3 104,36	3 204,66	3 300,80	3 399,82	3 501,82
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 334,72	2 489,29	2 337,82	2 412,70	2 516,45	2 613,79	2 705,27	2 799,95	2 897,95	2 999,38	3 104,36	3 204,66	3 300,80	3 399,82	3 501,82
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 334,72	2 489,29	2 337,82	2 412,70	2 516,45	2 613,79	2 705,27	2 799,95	2 897,95	2 999,38	3 104,36	3 204,66	3 300,80	3 399,82	3 501,82
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом без инвестсоставля-щей	%	0,00%	0,00%	0,00%	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 8.15.3. 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
		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	A+14
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	14,25	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	12,33
Тепловая энергия на хоз. нужды источников	тыс. Гкал	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс. Гкал	13,91	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99
потери тепловой энергии	тыс. Гкал	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Отпуск тепловой энергии из распределительных тепловых сетей конеч-ному потребителю	тыс. Гкал	12,76	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84	10,84

### **8.15.3. 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. 8.15.1.



**Рис. 8.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 7 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР**

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

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

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 8 АО «КВАРЦ» в табл. 9.1.1.

Таблица 9.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 8 АО «КВАРЦ», в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Проекты ЕТО № 19																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.01.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.02.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.03.000.000. Техническое перевооружение 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.04.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-02.00.000.000. Тепловые сети и сооружения на них																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	А+15	А+16	А+17	А+18	А+19
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потре- бителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.01.000.000. Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.02.000.000. Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.03.000.000. 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.04.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.05.000.000. Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.06.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.07.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-02.08.000.000. Строительство и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.																					
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



## **9.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии АО «КВАРЦ»**

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

## **9.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «КВАРЦ»**

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

## **9.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «КВАРЦ»**

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

## **9.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки АО «КВАРЦ»**

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

## **9.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия АО «КВАРЦ»**

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

## **9.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения АО «КВАРЦ»**

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

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

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

**9.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки АО «КВАРЦ»**

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

**9.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов АО «КВАРЦ»**

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

**9.11. Подгруппа проектов перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую АО «КВАРЦ»**

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

**9.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций АО «КВАРЦ»**

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

**9.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций АО «КВАРЦ»**

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

**9.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности в целях подключения новых потребителей АО «КВАРЦ»**

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

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

**9.15.1. 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 про-

гноза 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.

#### **9.15.2. 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 так же 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. 9.15.1.

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. 9.15.2.

3. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 8 приведена в табл. 9.15.3.

Таблица 9.15.1. 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
		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
Баланс тепловой энергии																
Выработано тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100	13,4100
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
Потери при передаче по тепло-вым 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 энер-гии, 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 выра-ботку теплоэнергии	кг у.т/Гкал	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24
Потребность в топливе всего	тыс. тут	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994	2095,21994
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
уголь	тыс. тут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
природный газ	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%
мазут	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	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.	11 802,80	11 570,83	12 156,81	12 801,20	13 351,67	13 868,14	14 353,53	14 855,87	15 375,80	15 913,98	16 470,99	17 003,15	17 513,27	18 038,63	18 579,81
природный газ	тыс. руб.	11802,8034	11570,8296	12156,8136	12801,1998	13351,6716	13868,1354	14353,5342	14855,8716	15375,8016	15913,9782	16470,99	17003,1498	17513,2698	18038,628	18579,813
прочие покупаемые энергетиче-ские ресурсы:	тыс. руб.	1 888,45	1 851,33	1 945,09	2 048,19	2 136,27	2 218,90	2 296,57	2 376,94	2 460,13	2 546,24	2 635,36	2 720,50	2 802,12	2 886,18	2 972,77
холодная вода	тыс. руб.	472,112136	462,833184	486,272544	512,047992	534,066864	554,725416	574,141368	594,234864	615,032064	636,559128	658,8396	680,125992	700,530792	721,54512	743,19252
эл. энергия	тыс. руб.	1416,336408	1388,499552	1458,817632	1536,143976	1602,200592	1664,176248	1722,424104	1782,704592	1845,096192	1909,677384	1976,5188	2040,377976	2101,592376	2164,63536	2229,57756
оплата труда и отчисления на со-циальные нужды	тыс. руб.	3540,84102	3471,24888	3647,04408	3840,35994	4005,50148	4160,44062	4306,06026	4456,76148	4612,74048	4774,19346	4941,297	5100,94494	5253,98094	5411,5884	5573,9439
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
текущая	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
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 произ-водственного характера, выпол-няемых по договорам со сторон-ними организациями или индиви-дуальными предпринимателями	тыс. руб.	5193,233496	5091,165024	5348,997984	5632,527912	5874,735504	6101,979576	6315,555048	6536,583504	6765,352704	7002,150408	7247,2356	7481,385912	7705,838712	7936,99632	8175,11772
другие расходы, связанные с про-изводством и (или) реализацией продукции, в том числе:	тыс. руб.	1 180,28	1 157,08	1 215,68	1 280,12	1 335,17	1 386,81	1 435,35	1 485,59	1 537,58	1 591,40	1 647,10	1 700,31	1 751,33	1 803,86	1 857,98
внереализационные расходы, включаемые в необходимую вало-вую выручку, 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
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	23 605,61	23 141,66	24 313,63	25 602,40	26 703,34	27 736,27	28 707,07	29 711,74	30 751,60	31 827,96	32 941,98	34 006,30	35 026,54	36 077,26	37 159,63
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.	23 605,61	23 141,66	24 313,63	25 602,40	26 703,34	27 736,27	28 707,07	29 711,74	30 751,60	31 827,96	32 941,98	34 006,30	35 026,54	36 077,26	37 159,63
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 804,71	1 769,24	1 858,84	1 957,37	2 041,54	2 120,51	2 194,73	2 271,54	2 351,04	2 433,33	2 518,50	2 599,87	2 677,87	2 758,20	2 840,95
Инвестиции в приведенных ценах с	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	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
НДС, в том числе:																
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
<b>Источники финансирования</b>																
Собственные источник финанси- рования	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.	0,10	0,10	0,10		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 нарас- тающим 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 (Инве- стиции/Источники финансирова- ния)	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 нарас- тающим итогом	тыс. руб.	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
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 состав- ляющей	тыс. руб.	23 605,61	23 141,66	24 313,63	25 602,40	26 703,34	27 736,27	28 707,07	29 711,74	30 751,60	31 827,96	32 941,98	34 006,30	35 026,54	36 077,26	37 159,63
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей	руб./Гкал	1 804,71	1 769,24	1 858,84	1 957,37	2 041,54	2 120,51	2 194,73	2 271,54	2 351,04	2 433,33	2 518,50	2 599,87	2 677,87	2 758,20	2 840,95
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	1 804,71	1 769,24	1 858,84	1 957,37	2 041,54	2 120,51	2 194,73	2 271,54	2 351,04	2 433,33	2 518,50	2 599,87	2 677,87	2 758,20	2 840,95
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 765,00	1 738,00	1 797,000	1 913,805	1 996,099	2 081,931	2 154,798	2 230,216	2 308,274	2 389,064	2 472,681	2 559,225	2 636,001	2 715,081	2 796,534
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	1 840,00	1 797,00	1 913,805	1 996,099	2 081,931	2 154,798	2 230,216	2 308,274	2 389,064	2 472,681	2 559,225	2 636,001	2 715,081	2 796,534	2 880,430

**Таблица 9.15.2. 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
		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	A+14
Полезный отпуск тепловой энер- гии	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 генера- цию)	тыс. руб.	23 605,61	23 141,66	24 313,63	25 602,40	26 703,34	27 736,27	28 707,07	29 711,74	30 751,60	31 827,96	32 941,98	34 006,30	35 026,54	36 077,26	37 159,63
НВВ (с инвестициями в генера- цию)	тыс. руб.	23 605,61	23 141,66	24 313,63	25 602,40	26 703,34	27 736,27	28 707,07	29 711,74	30 751,60	31 827,96	32 941,98	34 006,30	35 026,54	36 077,26	37 159,63
Тариф без инвестиционной со- ставляющей	руб/Гкал	1 804,71	1 769,24	1 858,84	1 957,37	2 041,54	2 120,51	2 194,73	2 271,54	2 351,04	2 433,33	2 518,50	2 599,87	2 677,87	2 758,20	2 840,95
Тариф с инвестиционной состав- ляющей	руб/Гкал	1 804,71	1 769,24	1 858,84	1 957,37	2 041,54	2 120,51	2 194,73	2 271,54	2 351,04	2 433,33	2 518,50	2 599,87	2 677,87	2 758,20	2 840,95
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	1 804,71	1 769,24	1 858,84	1 957,37	2 041,54	2 120,51	2 194,73	2 271,54	2 351,04	2 433,33	2 518,50	2 599,87	2 677,87	2 758,20	2 840,95
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 9.15.3. 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
		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	A+14
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 кол- лекторов, 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	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 рас- пределительных 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

### **9.15.3. 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. 9.15.1.

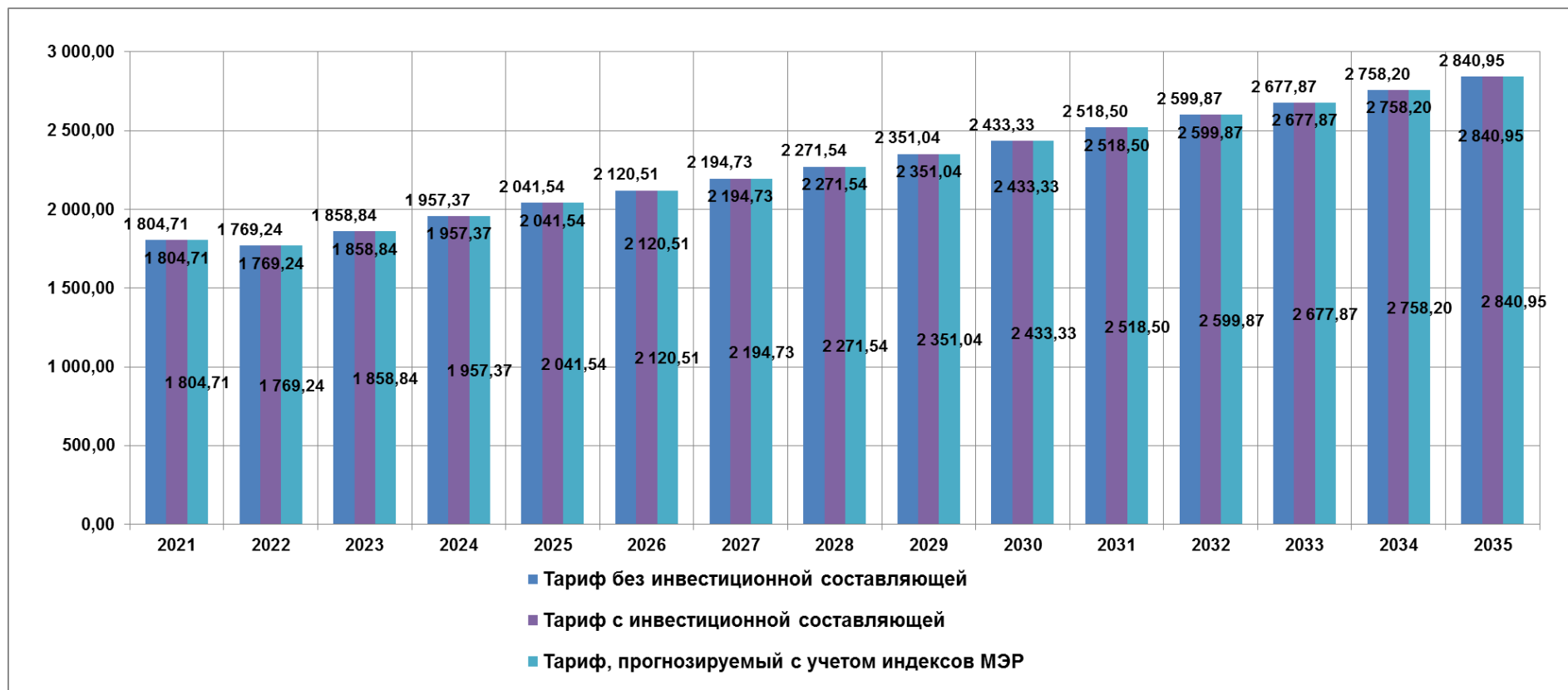


Рис. 9.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 8 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР



## **Раздел 10. ЕТО № 9. Обоснование инвестиций в техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей**

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

Мероприятия на источниках теплоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности, предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

Мероприятия на тепловых сетях, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ предполагается финансировать за счет следующих источников:

- амортизация;
- прибыль;
- прочие собственные средства.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" (п. 16): "Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предполагаемые для осуществления определенными организациями, указываются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих данными объектами на праве собственности или ином законном основании, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов».

Объем инвестиций в прогнозируемых ценах с НДС, запланированных для реконструкции и модернизации объектов ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ в табл. 10.1.1.

Таблица 10.1.1. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и или модернизации в зоне деятельности ЕТО № 9 ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ, в прогнозируемых ценах, тыс. руб., с НДС

Стоимость проектов	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.
		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	A+14	A+15	A+16	A+17	A+18	A+19
Проекты ЕТО № 19																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-01.00.000.000. "Источники теплоснабжения"																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Источники инвестиций, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные средства, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Амортизация	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства из прибыли	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Средства за присоединение потребителей	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие источники, 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.01.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.02.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.03.000.000. Техническое перевооружение 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Подгруппа проектов 003-01.04.000.000. 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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 003-02.00.000.000. Тепловые сети и сооружения на них																					
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость 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	0,00	0,00	0,00	0,00	



## **10.2. Подгруппа проектов строительства источников тепловой энергии ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

## **10.3. Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

## **10.4. Подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

## **10.5. Подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

## **10.6. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

## **10.7. Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

## **10.8. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей отопления и ГВС для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

**10.9. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
перспективных приростов тепловой нагрузки  
ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

**10.10. Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей  
с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения  
расчетных гидравлических режимов ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ  
РОССИИ**

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

**10.11. Подгруппа проектов перевода потребителей  
с открытой системы ГВС на закрытую ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ  
РОССИИ**

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

**10.12. Подгруппа проектов строительства новых насосных станций  
ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

**10.13. Подгруппа проектов реконструкции насосных станций ФГБУ «ЦЖКУ»  
МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

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

**10.14. Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП,  
в том числе с увеличением тепловой мощности в целях  
подключения новых потребителей ФГБУ «ЦЖКУ» МИНОБОРОНЫ РОС-  
СИИ**

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

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

### **10.15.1. 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, 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.

### **10.15.2. 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 так же 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. 10.15.1.

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. 10.15.2.

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. 10.15.3.

4. Баланс производства и передачи тепловой энергии в зоне действия ЕТО № 9 приведена в табл. 10.15.4.

Таблица 10.15.1. 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	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
ИТОГО по котельным																
Баланс тепловой энергии																
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 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	13,30	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
Расчет НВВ																
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 подрядным 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 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.	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, коммунальных услуг, юридических, информационных, 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
внебюджетные 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
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	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
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.	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
Тариф (в ценах соответствующих лет)	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
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
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.	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
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсоставляющей	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
Тариф на реал-ю тепловой энергии (в ценах соответствующих лет)	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
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	1 948,00	2 022,03	2 072,580	2 155,480	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 соответ-	2-е полуг.	2 022,03	2 072,58	2 155,480	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



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
ствующих лет)																
<b>Таблица 10.15.2. 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)</b>																
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
<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>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
холодная вода	тыс. руб.	31,36	9,81	10,10	10,41	10,72	10,99	11,26	11,54	11,83	12,13	12,43	12,68	12,93	13,19	13,46
эл. энергия	тыс. руб.	1 732,14	1 784,45	1 837,98	1 893,12	1 949,92	1 998,66	2 048,63	2 099,85	2 152,34	2 206,15	2 261,30	2 306,53	2 352,66	2 399,71	2 447,71
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 подряд-ным 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	10 603,74	11 558,07	12 089,74	12 573,33	13 076,27	13 599,32	14 143,29	14 709,02	15 297,38	15 909,28	16 545,65	17 207,48	17 895,78	18 611,61
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 ха-рактера, выполняемых по договорам со сторонни-ми организациями или индивидуальными пред-принимателями	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 дого-ворам с организациями, включая оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудитор-ских 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
внереализационные расходы, включаемые в необ-ходимую валовую выручку, в том числе:	тыс. руб.	-105,65	-1 714,80	-2 616,59	-2 691,80	-2 538,01	-2 197,17	-1 992,65	-2 014,46	-2 037,20	-2 060,79	-2 085,41	-2 104,69	-2 223,33	-2 350,72	-2 487,33
ИТОГО затраты на производство тепловой энергии (без НДС)	тыс. руб.	21 798,45	22 516,92	23 218,87	24 243,93	25 456,11	26 728,89	27 897,91	28 874,38	29 884,92	30 930,88	32 013,41	33 067,64	34 059,65	35 081,41	36 133,87
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.	21 798,45	22 516,92	23 218,87	24 243,93	25 456,11	26 728,89	27 897,91	28 874,38	29 884,92	30 930,88	32 013,41	33 067,64	34 059,65	35 081,41	36 133,87
Тариф (в ценах соответствующих лет)	руб./Гкал	4 658,98	4 811,31	4 961,30	5 180,33	5 439,34	5 711,30	5 961,09	6 169,74	6 385,67	6 609,16	6 840,47	7 065,74	7 277,70	7 496,03	7 720,91
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
<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
+ 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
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	22 516,92	23 218,87	24 243,93	25 456,11	26 728,89	27 897,91	28 874,38	29 884,92	30 930,88	32 013,41	33 067,64	34 059,65	35 081,41	36 133,87
Тариф (в ценах соответствующих лет) с инвестсо-ставляющей	руб./Гкал	4 658,98	4 811,31	4 961,30	5 180,33	5 439,34	5 711,30	5 961,09	6 169,74	6 385,67	6 609,16	6 840,47	7 065,74	7 277,70	7 496,03	7 720,91
Тариф на реал-ю тепловой энергии с коллекторов установленный средневзвешенный (в ценах соот-ветствующих лет) в зоне действия ЕТО № 1	руб./Гкал	4 658,98	4 810,92	4 960,89	5 179,91	5 438,90	5 710,85	5 960,64	6 169,27	6 385,19	6 608,67	6 839,97	7 065,22	7 277,18	7 495,49	7 720,36
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	1-е полуг.	4 588,28	4 762,64	4 881,71	5 076,97	5 330,82	5 597,36	5 877,23	6 082,93	6 295,84	6 516,19	6 744,26	6 980,31	7 189,71	7 405,41	7 627,57
тариф установленный (в ценах соответствующих лет)	2-е полуг.	4 762,64	4 881,71	5 076,97	5 330,82	5 597,36	5 877,23	6 082,93	6 295,84	6 516,19	6 744,26	6 980,31	7 189,71	7 405,41	7 627,57	7 856,40

Таблица 10.15.3. 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
		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
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	52 429,23	54 119,30	56 547,01	59 374,37	62 342,95	65 003,48	67 278,60	69 633,34	72 070,53	74 592,90	77 022,80	79 333,49	81 713,53	84 164,99
НВВ (с инвестициями в генерацию)	тыс. руб.	48 228,08	52 429,23	54 119,30	56 547,01	59 374,37	62 342,95	65 003,48	67 278,60	69 633,34	72 070,53	74 592,90	77 022,80	79 333,49	81 713,53	84 164,99
Тариф без инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 682,50	2 719,36	2 807,02	2 932,94	3 079,58	3 233,56	3 371,55	3 489,55	3 611,69	3 738,10	3 868,93	3 994,96	4 114,81	4 238,25	4 365,40
Тариф с инвестиционной составляющей	руб/Гкал	2 682,50	2 719,36	2 807,02	2 932,94	3 079,58	3 233,56	3 371,55	3 489,55	3 611,69	3 738,10	3 868,93	3 994,96	4 114,81	4 238,25	4 365,40
Тариф, прогнозируемый с учетом индексов МЭР	руб/Гкал	2 682,50	2 719,36	2 807,02	2 932,94	3 079,58	3 233,56	3 371,55	3 489,55	3 611,69	3 738,10	3 868,93	3 985,00	4 104,55	4 227,69	4 354,52
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%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
Отклонение, % между тарифом с инвестсоставляющей и тарифом в соответствии со схемой, утв. в 2019 г.	%	0,00%	0,00%	0,00%	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 10.15.4. 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
		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	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	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

### **10.15.3. 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. 10.15.1.

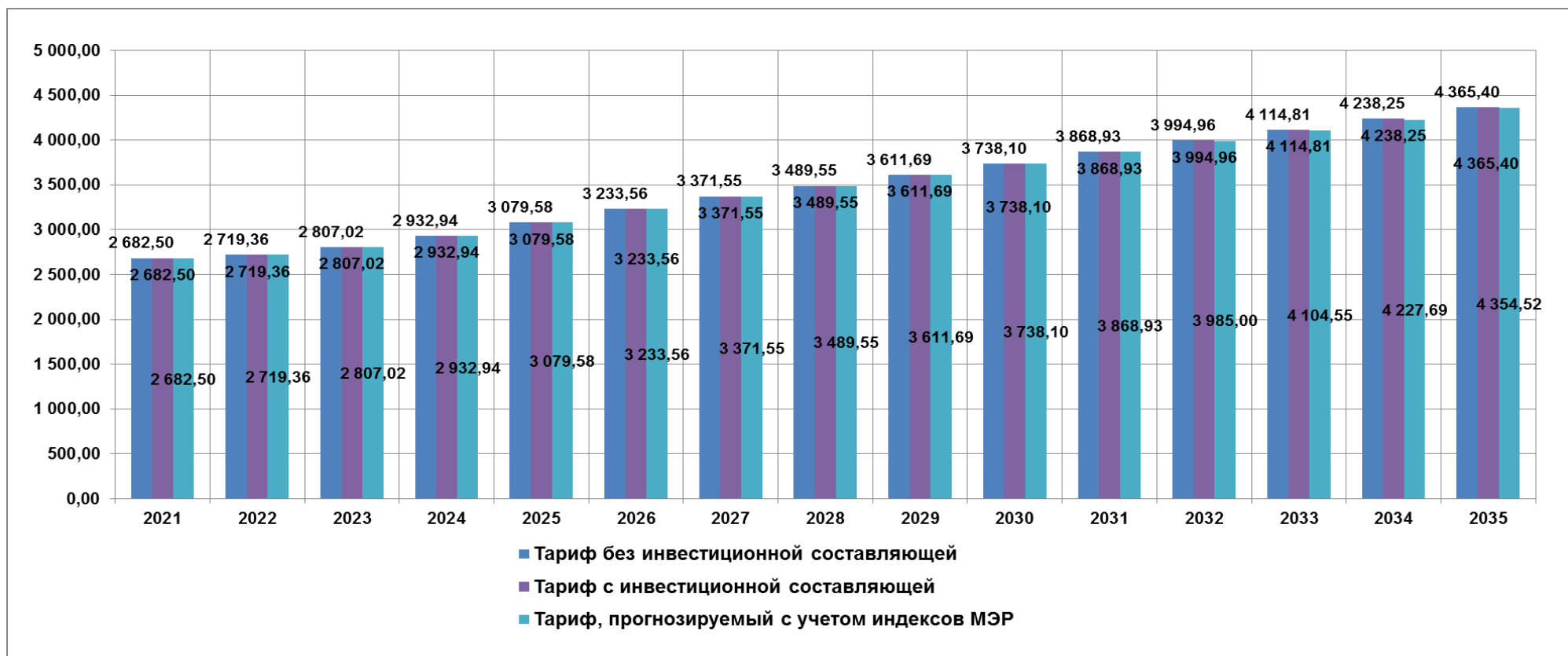


Рис. 10.15.1. Сравнение роста тарифов ЕТО № 9 с учетом технического перевооружения и роста тарифа, прогнозируемого с учетом индексов МЭР