



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)**

**ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО,  
РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ)  
МОДЕРНИЗАЦИЮ»**

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области на период до 2038 года (актуализация на 2027 год)	65409567.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области на период до 2038 года (актуализация на 2027 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	65409567.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	65409567.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	65409567.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	65409567.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	65409567.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	65409567.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	65409567.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	65409567.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области»	65409567.ОМ-ПСТ.005.000

<b>Наименование документа</b>	<b>Шифр</b>
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	65409567.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	65409567.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	65409567.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	65409567.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	65409567.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	65409567.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области»	65409567.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	65409567.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	65409567.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	65409567.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.017.000

<b>Наименование документа</b>	<b>Шифр</b>
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.018.000

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения .....	8
2	Макроэкономические параметры .....	9
3	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	11
3.1.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	11
3.2.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей .....	11
4	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей. 15	
5	Расчеты экономической эффективности инвестиций.....	17
6	Ценовые (тарифные) последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	18
6.1.	Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбассэнерго» .....	18
6.2.	Ценовые последствия для потребителей АО «Кузбассэнерго» .....	19
7	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.....	20

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, % .....	10
Таблица 3.1 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Кузбассэнерго», тыс. руб. ....	12
Таблица 3.2 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации для городского округа Рефтинский Свердловской области, тыс. руб. ....	14

## **ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ**

Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую с коллекторов ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбассэнерго» 18

Рисунок 6.2 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей АО «Кузбассэнерго» 19

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящий документ содержит:

- оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;
- расчеты эффективности инвестиций;
- расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

## **2 МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2028 года (опубликован 26.09.2025 года);

Применяемые при расчетах ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения индексы-дефляторы приведены в таблице 2.1.

**Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %**

Наименование строки	Наименование индекса	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033-2038
Инфляция (ИПЦ) среднегодовая	$I_{ИПЦ,i}$	115,5%	107,1%	103,7%	102,9%	104,7%	103,4%	107,2%	113,8%	105,9%	108,5%	109,0%	105,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс-дефлятор реальной заработной платы	$I_{ЗП,i}$	90,1%	100,8%	102,9%	108,5%	101,5%	103,8%	104,5%	99,0%	108,2%	120,0%	113,2%	107,9%	108,1%	107,6%	107,6%	107,6%	107,6%	107,6%	107,6%
Рост оптовых цен на газ для всех категорий потребителей, кроме населения, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ПГ,i}$	103,5%	100,0%	103,9%	103,4%	101,4%	102,9%	105,3%	105,0%	108,5%	111,2%	121,3%	109,6%	109,1%	107,0%	107,0%	107,0%	107,0%	107,0%	107,0%
Производство нефтепродуктов (23.2)	$I_{МЗ,i}$	104,3%	102,6%	117,6%	125,2%	99,9%	89,8%	140,1%	109,8%	101,0%	112,6%	94,7%	104,2%	103,9%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%
Индекс-дефлятор цен на уголь	$I_{У,i}$	100,2%	101,3%	107,4%	110,9%	104,4%	92,6%	141,2%	143,3%	86,9%	99,6%	103,2%	101,5%	104,4%	102,7%	102,7%	102,7%	102,7%	102,7%	102,7%
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ТЭ,i}$	106,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	103,3%	103,7%	104,0%	109,0%	110,2%	113,7%	109,9%	109,3%	106,8%	106,8%	106,8%	106,8%	106,8%	106,8%
Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл. население, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ЭЭ,i}$	104,1%	107,5%	103,0%	103,0%	103,0%	102,9%	105,3%	103,8%	109,0%	109,1%	111,6%	114,3%	111,0%	107,8%	107,8%	107,8%	107,8%	107,8%	107,8%
Рост цен на воду	$I_{в,i}$	115,5%	107,1%	103,7%	102,9%	104,7%	103,4%	107,2%	113,8%	105,9%	108,5%	109,0%	105,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс цен СМР (Капитальные вложения)	$I_{СМР,i}$	114,3%	106,3%	103,7%	105,3%	107,4%	105,6%	104,9%	114,6%	109,1%	108,1%	107,4%	105,5%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%	104,1%

### **3 ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВО- ОРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

#### **3.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического переворужения и (или) модернизации источников тепловой энергии**

Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии городского округа Рефтинский представлены в таблице 3.1.

#### **3.2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического переворужения и (или) модернизации тепловых сетей**

Планируемые капитальные вложения для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.1 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Кузбассэнерго», тыс. руб.

Стоимость проектов	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<b>Проекты Источники теплоснабжения ЕТО-01 АО «Кузбассэнерго»</b>													
Всего капитальные затраты	69 748,00	69 110,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	15 344,56	15 204,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проектов</b>	<b>85 092,56</b>	<b>84 314,20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего смета проектов накопленным итогом</b>	<b>85 092,56</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>
<b>Группа проектов 001-01 "Источник теплоснабжения ОСП «Рефтинская ГРЭС»</b>													
Всего капитальные затраты	69 748,00	69 110,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	15 344,56	15 204,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость группы проектов</b>	<b>85 092,56</b>	<b>84 314,20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	<b>85 092,56</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>
<b>Подгруппа проектов 001-01.02 «Реконструкция источников тепловой энергии»</b>													
Всего капитальные затраты	69 748,00	69 110,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	15 344,56	15 204,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость подгруппы проектов</b>	<b>85 092,56</b>	<b>84 314,20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость группы проектов накопленным итогом</b>	<b>85 092,56</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>	<b>169 406,76</b>
<b>Проект 001-01.02.001 «Модернизация вагоноопрокидывателей»</b>													
Всего капитальные затраты	32 600,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	7 172,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проекта</b>	<b>39 772,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость проекта накопленным итогом</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>	<b>39 772,00</b>
<b>Проект 001-01.02.002 «Модернизация турбоагрегата энергоблока № 8 с установкой системы шариковой очистки конденсаторов»</b>													
Всего капитальные затраты	4 048,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	890,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проекта</b>	<b>4 938,56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость проекта накопленным итогом</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>	<b>4 938,56</b>
<b>Проект 001-01.02.003 «Автоматизированная система виброконтроля и мониторинга «Вибробит» бл. №№ 2-3, 5-10»</b>													
Всего капитальные затраты	3 650,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	803,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проекта</b>	<b>4 453,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость проекта накопленным итогом</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>	<b>4 453,00</b>

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД). ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ»**

Стоимость проектов	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<b>Проект 001-01.02.004 «Модернизация электрофильтров котлоагрегата № 2 и № 8»</b>													
Всего капитальные затраты	27 900,00	63 110,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	6 138,00	13 884,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проекта</b>	<b>34 038,00</b>	<b>76 994,20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость проекта накопленным итогом</b>	<b>34 038,00</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>	<b>111 032,20</b>
<b>Проект 001-01.02.005 «Модернизация насосной перехвата дренажей»</b>													
Всего капитальные затраты	1 550,00	6 000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	341,00	1 320,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего стоимость проекта</b>	<b>1 891,00</b>	<b>7 320,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего стоимость проекта накопленным итогом</b>	<b>1 891,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>	<b>9 211,00</b>

Таблица 3.2 – Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации для городского округа Рефтинский Свердловской области, тыс. руб.

Наименование показателя	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<b>Группа проектов 000-02 «Тепловые сети и сооружения на них» городской округ Рефтинский</b>													
Всего капитальные затраты, без НДС	4 098	6 130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	902	1 349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего смета группы проектов</b>	<b>4 999</b>	<b>7 479</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего смета группы проектов накопленным итогом</b>	<b>4 999</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>
<b>Подгруппа проектов 000-02.03 «Техническое перевооружение (реконструкция) тепловых сетей для снижения уровня износа и повышения надежности теплоснабжения»</b>													
Всего капитальные затраты, без НДС	4 098	6 130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	902	1 349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего смета подгруппы проектов</b>	<b>4 999</b>	<b>7 479</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом</b>	<b>4 999</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>
<b>Группа проектов 001-02 «Тепловые сети и сооружения на них» ЕТО № 1</b>													
Всего капитальные затраты, без НДС	4 098	6 130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	902	1 349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего смета группы проектов</b>	<b>4 999</b>	<b>7 479</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего смета группы проектов накопленным итогом</b>	<b>4 999</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>
<b>Подгруппа проектов 001-02.03 «Техническое перевооружение (реконструкция) тепловых сетей переменного диаметра для снижения уровня износа и повышения надежности теплоснабжения в зоне действия РГРЭС»</b>													
Всего капитальные затраты, без НДС	4 098	6 130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	902	1 349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Всего смета подгруппы проектов</b>	<b>4 999</b>	<b>7 479</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом</b>	<b>4 999</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>	<b>12 478</b>

#### **4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕОООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетных и внебюджетных.

*Бюджетное финансирование* применительно к Схеме теплоснабжения Рефтинского ГО рассматривается как маловероятное, в связи с ограниченностью бюджетных ресурсов. Однако дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, учитывая высокую социальную значимость системы теплоснабжения Рефтинского ГО.

В данной актуализации Схемы принято, что бюджетное финансирование отсутствует. В случае нехватки собственных средств теплоснабжающие компании вправе обратиться к Администрации Рефтинского ГО за бюджетной поддержкой финансирования жизненно важной сферы городского хозяйства. Финансирование таких мероприятий может быть осуществлено путем их включения в федеральные, региональные, областные, либо городские целевые программы соответствующей направленности.

*Внебюджетное финансирование* мероприятий Схемы может осуществляться как за счет собственных средств теплоснабжающих и теплосетевых предприятий, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений от основной деятельности, так и за счет заемных средств.

Достоверной информации (в т.ч. исходных данных от организаций) о планируемом привлечении теплоснабжающими организациями заемных средств для реализации мероприятий в сфере теплоснабжения у разработчика Схемы нет. Поэтому заемные средства в данной актуализации Схемы не рассматриваются.

Все необходимые мероприятия могут быть включены в инвестиционную, ремонтную и иные программы теплоснабжающей/теплосетевой организации, на основании чего капитальные затраты на осуществление необходимых мероприятий могут быть включены тарифным органом в прибыль необходимой валовой выручки товарной продукции.

Включение капитальных затрат в тариф на тепловую энергию может быть реализовано включением соответствующих затрат в необходимую валовую выручку (далее – НВВ) при использовании различных методов формирования тарифов в соответствии с Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденные приказом ФСТ № 760-э от 13.06.2013, а также Постановлением Правительства РФ № 1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

Следует отметить, что существующие установленные тарифы на тепловую энергию и соответствующая данным тарифам структура НВВ не позволяет реализовать мероприятия, направленные на повышение надежности систем централизованного теплоснабжения принятые в схеме теплоснабжения.

В качестве основного инструмента, позволяющего осуществить мероприятия, направленные на повышение надежности систем централизованного теплоснабжения, в настоящий момент рассматривается заключение концессионного соглашения в отношении муниципального имущества (в основном – магистральные и квартальные тепловые сети).

## **5 РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ**

Мероприятия, включенные в схему теплоснабжения, имеют «поддерживающий» характер. То есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования тепловых сетей, а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности. Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для данных мероприятий эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

## 6 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии (тарифные последствия) были рассчитаны по методу экономически обоснованных расходов.

Прогнозные значения необходимой валовой выручки определялись с учетом производственных расходов товарного отпуска тепловой энергии за 2021-2022 годы, принятых по материалам тарифных дел, индекс дефляторов, принятых в разделе 2 данной главы, и с учетом изменения технико-экономических показателей работы оборудования при реализации проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

### 6.1. Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбассэнерго»

На рисунке 6.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбассэнерго» в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

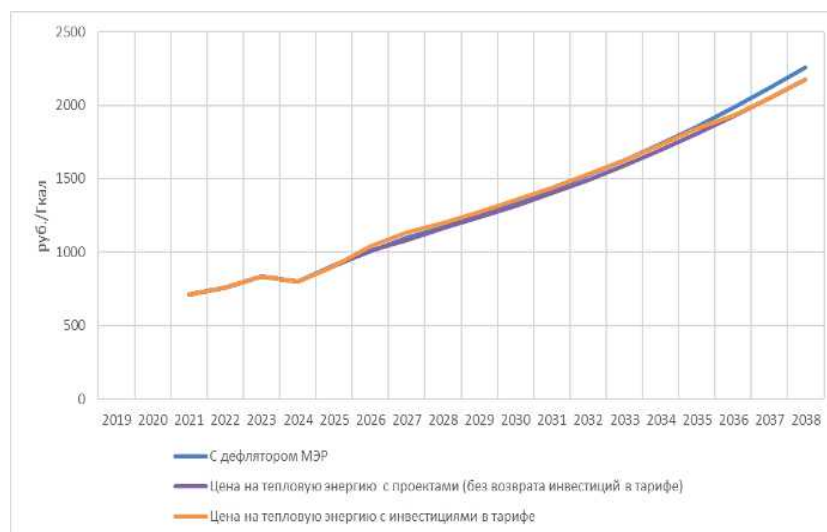


Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую с коллекторов ОСП Рефтинская ГРЭС АО «Кузбассэнерго»

## 6.2. Ценовые последствия для потребителей АО «Кузбассэнерго»

На рисунке 6.2 представлены прогнозные цены на тепловую энергию для потребителей АО «Кузбассэнерго» в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

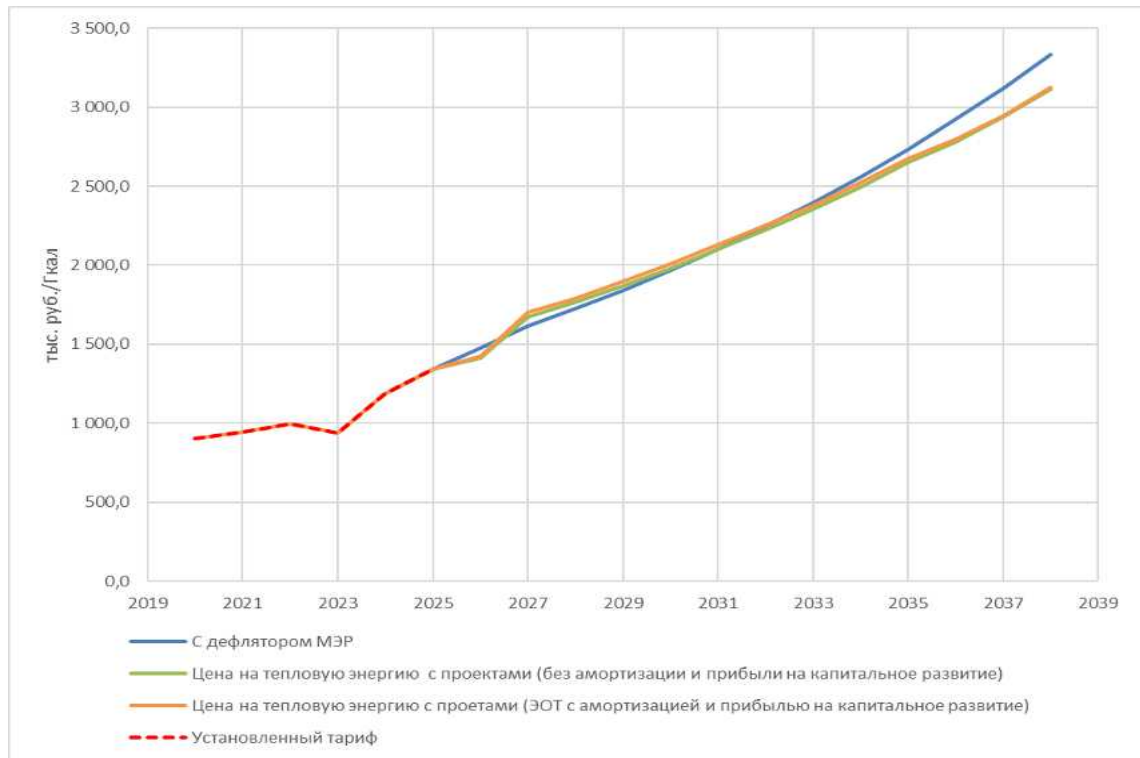


Рисунок 6.2 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей АО «Кузбассэнерго»

## **7 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ОБОСНОВАНИИ ИНВЕСТИЦИЙ (ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ), ПРЕДЛОЖЕНИЯХ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ) В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОН- СТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МО- ДЕРНИЗАЦИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛО- ВЫХ СЕТЕЙ**

Существенных изменений в обосновании инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей нет.