



Муниципальное образование город Нижнекамск

---

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
Г. НИЖНЕКАМСК НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**

**(Актуализация на 2023 год)**

**Том 2. Обосновывающие материалы**

**Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы  
теплоснабжения**

**ШИФР 009.16.СТ-ОМ.017.000**

Казань, 2022 г.

## СОСТАВ ДОКУМЕНТОВ

Наименование документа	ШИФР
Схема теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск на период до 2040 года (Актуализация на 2023г.) Том 1. Утверждаемая часть	009.16.СТ-УЧ.001.000
Схема теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск на период до 2040 года (Актуализация на 2023г.) Том 2. Обосновывающие материалы	
Глава 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.001.000
Глава 2 Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.002.000
Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск	009.16.СТ-ОМ.003.000
Глава 4 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	009.16.СТ-ОМ.004.000
Глава 5 Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск	009.16.СТ-ОМ.005.000
Глава 6 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	009.16.СТ-ОМ.006.000
Глава 7 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	009.16.СТ-ОМ.007.000
Глава 8 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	009.16.СТ-ОМ.008.000
Глава 9 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	009.16.СТ-ОМ.009.000
Глава 10 Перспективные топливные балансы	009.16.СТ-ОМ.010.000
Глава 11 Оценка надежности теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.011.000
Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	009.16.СТ-ОМ.012.000

<b>Наименование документа</b>	<b>ШИФР</b>
Глава 13 Индикаторы развития систем теплоснабжения города Нижнекамска	009.16.СТ-ОМ.013.000
Глава 14 Ценовые (тарифные) последствия	009.16.СТ-ОМ.014.000
Глава 15 Реестр единых теплоснабжающих организаций	009.16.СТ-ОМ.015.000
Глава 16 Реестр проектов схемы теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.016.000
Глава 17 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.017.000
Глава 18 Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.018.000
Глава 19 Перспективное положение по воздействию систем теплоснабжения на экологию	009.16.СТ-ОМ.019.000

## **Оглавление**

1	Общие положения .....	6
2	Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения .....	7

## Перечень таблиц

Табл. 2.1. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО «ТГК-16» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска..... 8

Табл. 2.2. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО «Татэнерго» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска..... 16

Табл. 2.3. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от МУП «Департамент строительства, ЖКХ и благоустройства Нижнекамска» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска..... 24

Табл. 2.4. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от ООО "Энергошинсервис" и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска..... 27

Табл. 2.5. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО «ВКиЭХ» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска..... 30

Табл. 2.6. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО "ТАНЕКО" и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска..... 39

## **1 Общие положения**

Согласно пункту 87 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154 (ред. от 16.03.2019) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения» содержит:

а) перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения;

б) ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения;

в) перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

## **2 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения**

Настоящий раздел сформирован на основе замечаний к проекту актуализации схемы теплоснабжения города Нижнекамска до 2040 года (актуализация на 2023 год), размещенному в соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., на официальном сайте Администрации города Нижнекамска.

Проект был размещен на официальном сайте Администрации города Нижнекамска. Срок завершения сбора замечаний и предложений – 31.05.2022 (включительно).

В таблицах ниже представлен перечень предложений и замечаний, поступивших в период размещения Схемы теплоснабжения в официальных источниках от заинтересованных сторон.

**Табл. 2.1. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО «ТГК-16» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска**

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
1	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ. Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	Табл. 2.1— затраты тепла на СН станции в паре указать следующие значения: 2017г - 14.956, 2018г -20.58, 2019г - 21.917, 2020г - 27.809, 2021г - 22.305.	Устранено, стр. 68
2	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ. Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	Табл. 3.1 — некорректное значение подпитки (2017г. — 1434.57 тыс. м³).	В табл. 3.1. приведены расчетные значения часовой подпитки тепловой сети, т/ч. В замечании приведен годовой объем подпитки тепловой сети тыс. м3/год.
3	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ. Раздел 4. Основные положения мастер-плана	Сценарий № 2 (увеличение в пользу ТГК-16): «Новый Генеральный план предусматривает значительно большую перспективу жилой и общественно-деловой застройки города, чем это предполагалось утвержденной схемой теплоснабжения» - исходя из чего значительно большая застройка? Если перераспределение в пользу филиала ТГК-16 происходит только ближе к 2034/2035гг.	С учетом замечаний прочих организаций Мастер-план доработан. Приведено технико-экономическое обоснование распределения тепловых нагрузок. С 2025 года к тепловодам от источника ТГК-16 подключается больший объем тепловых нагрузок, чем к тепловоду от ООО "Нижнекамская ТЭЦ". Суммарно с 2022 по 2040 год к тепловоду М-3 подключается 123,37 Гкал/ч, к тепловодам М-1 и М-2 317,26 Гкал/ч.
4	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ. Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	Табл. 5.1 Перечень мероприятий, предлагаемых для реализации на источнике тепловой энергии филиала АО «ТГК-16» - «Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1)», без НДС тыс. руб. в текущих ценах заменить согласно Приложению 2 к настоящим замечаниям.	Устранено, табл. 5.1.



№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
5	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ. Раздел 10. Решение о присвоении статуса ЕТО	Филиал АО «ТГК-16» - «Нижекамская ТЭЦ (ПТК-1)» неверно указан в качестве источника, на базе которого образована система теплоснабжения ЕТО-3 (ООО «Энергошинсервис»), поскольку во 2 квартале 2021г. ООО «Энергошинсервис» осуществило перевод нагрузок на сторонний источник теплоты ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2).	Устранено по всему разделу
6	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ. Раздел 11. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками	В проекте актуализируемой СТС указано о предварительном выборе 2-го сценария развития системы теплоснабжения с постепенным увеличением отпуска в пользу филиала АО «ТГК-16», однако, исходя из таблицы 11.2 перераспределение с текущего положения 50/50 в пользу филиала ТГК-16 происходит только ближе к 2034/2035гг.	Перераспределение с текущего положения 50/50 в пользу филиала ТГК-16 происходит с 2025 года. Суммарно с 2022 по 2040 год к тепловоду М-3 подключается 123,37 Гкал/ч, к тепलोдам М-1 и М-2 317,26 Гкал/ч.

№ п/п	N книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
7	ТОМ 1. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ.	<p>В проекте утверждаемой части СТС и представленных обосновывающих материалах отсутствует объем полезного отпуска тепловой энергии в горячей воде от источника АО «ТГК-16». В таблице 8.1. утверждаемой части указан объем отпуска тепловой энергии в целом от источника Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1) без разбивки по параметрам «горячая вода» и «пар».</p> <p>При этом, в соответствии с действующим законодательством (п.22 постановления Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075) тарифы устанавливаются на основании необходимой валовой выручки, определенной для соответствующего регулируемого вида деятельности, и расчетного объема полезного отпуска соответствующего вида продукции на расчетный период регулирования, определенного в соответствии со схемой теплоснабжения.</p> <p>Также необходимо отметить, что по проекту СТС объем полезного отпуска тепловой энергии на 2023 год составляет — 15789,78 тыс. Гкал, в тарифной заявке АО «ТГК-16», направленной в Государственный комитет РТ по тарифам для установления регулируемых тарифов на 2023г, по источнику Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1) учтены объемы тепловой энергии в размере 15297 тыс. Гкал., в том числе в горячей воде — 1684,95 тыс. Гкал.</p> <p>Учитывая вышеизложенное, для установления Государственным комитетом РТ по тарифам регулируемых тарифов АО «ТГК-16» на производство тепловой энергии в горячей воде на 2023г Схемой теплоснабжения должны быть определены соответствующие объемы по источнику Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1).</p>	Данные приведены в табл. 8.1., стр. 227

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
8	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	В таблицах 2.27, 2.28, 2.29, 2.30, в которых отражены сведения и перечни приборов учета, указанные данные не соответствуют реальной ситуации. В связи с объектами капитального строительства, дефектами на узлах учета проводится работа по модернизации и замене оборудования. Предлагаем рассмотреть возможность по удалению данной информации в связи с неактуальностью и невозможностью обновлять таблицу после каждой замены любого измерительного элемента в узлах учета.	Таблицы удалены
9	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Табл. 2.3 — год ввода ПТВМ-100 ст. №2 — 1975г.	Устранено, стр.30
10	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Табл. 2.18 - в столбце «Тепловая мощность нетто, Гкал» должны быть прочерки.	Не устранено. Заполнение таблицы 2.18. соответствует Приказу Минэнерго №212. См. пример заполнения Приложение N 3 к Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, утвержденных Приказом Минэнерго №212, таблица П 3.2.
11	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Стр. 48 в состав основного оборудования добавить: насос дозатор ингибитора коррозии — 1 шт.	Устранено, стр. 47
12	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Табл. 5.6 — среднегодовая тепловая нагрузка в сетевой воде 2021г. — 136 Гкал/ч	Устранено, стр. 224
13	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой	Табл. 5.7 — объем потребленной тепловой энергии в горячей воде за 2021г. — 717 343 Гкал	Устранено, стр. 224

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
	энергии для целей теплоснабжения		
14	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Табл. 5.7 и 5.9 — одинаковые названия таблиц, но разные данные.	Устранено, стр. 225
15	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Табл. 8.4 — натуральный газ и натуральный мазут суммировать нельзя, т.к. разные единицы измерения и сама таблица по единицам измерения построена некорректно. Натуральный газ измеряется в тыс. нм3, за 2021 год природный газ составил 2 780 827 в тыс. нм3, мазут 44 963 ти, топливный газ 196 743,824 тыс. нм3. Условное топливо также годовая цифра неверная (не учтен топливный газ), калорийность топлива в данной таблице не является фактической.	Устранено, стр.242
16	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Табл. 8.5 — указана неверная разрядность ННЗТ, ОНЗТ.	Устранено, стр. 246
17	Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	Рис. 1.1—актуализировать схему согласно приложенной к настоящим замечаниям схеме выдачи тепловой энергии в виде горячей воды АО «ТГК-16» - «Нижекамская ТЭЦ (ПТК-1)» (Приложение № 1).	Устранено, стр. 9
18	Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	Табл. 3.2 и Табл. 3.8 — строка 9 «затраты тепла на СИ станции в паре» указать следующие значения: 2017г -14.956, 2018г — 20.58, 2019г -21.917, 2020г -27.809, 2021г -22.305 (аналогично Глава 7, Табл. 14.1).	Устранено, стр. 30, 91, 128

<b>№ п/п</b>	<b>№ книги, страницы</b>	<b>Предложения новой редакции</b>	<b>Решение, принятое разработчиком</b>
19	Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	Табл. 1.1— исправить расходы подпитки: 2017г - 1434,57 тыс. м3; 2020г - 1674,28 тыс. м3; 2021г - 1692,309 тыс. м3.	Устранено, стр. 8
20	Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	Табл. 3.1 — В объеме баков изменить на 0,6 тыс. м3 и под таблицей вставить примечание: «за баки-аккумуляторы на филиале АО «ТГК-16» - «Нижекамская ТЭЦ (ПТК-1)» принять деаэраторы теплосети».	Устранено, стр. 10
21	Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	Табл. 5.1 — некорректные значения подпитки за 2017г. (см. п. 2 настоящих замечаний).	В табл. 5.1. приведены расчетные значения часовой подпитки тепловой сети, т/ч. В замечании приведен годовой объем подпитки тепловой сети тыс. м3/год.

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
22	Глава 10. Перспективные топливные балансы	<p>Табл. 2.1 — исправить:</p> <p>- строка 6: 2019г - 3 748,321 тыс. тут; 2020г - 3 306,263 тыс. тут; 2021г - 3,484,170 тыс. тут;</p> <p>- строка 7: 2017г - 984,277 тыс. тут; 2018г - 1040,185 тыс. тут; 2019г - 1087,180 тыс. тут; 2020г - 944,122 ть с. тут; 2021г - 1183,451 ть с. тут;</p> <p>- строка 8: 2017г - 2535,764 тыс. тут; 2018 г - 2641,929 тыс. тут; 2019г - 2661,141 тыс. тут; 2020г - 2362,141 тыс. тут; 2021г - 2300,719 тыс. тут;</p> <p>- строка 9: УРУТ на выработку электрической энергии пересчитать на измененный расход топлива.</p>	Исправлено, табл.2.1., стр.8
23	Глава 10. Перспективные топливные балансы	Табл. 2.3 — либо некорректное название таблицы, либо проставлены некорректные данные, так как часовые расходы условного топлива не могут быть такими, как отображены. Объём топлива представлен в годовом разрезе.	Устранено, стр.10
24	Глава 14. Оценка ценовых (тарифных последствий)	<p>Табл. 2.1 — исправить: Установленная мощность и удельные расходы топлива (факт за 2021г.) проставлены до 2040 г. Располагаемая электрическая мощность некорректная, следует объем располагаемой мощности брать на конец отчетного года, а именно: 2022-2024гг. — 860 МВт, 2025г. — 852 МВт, 2026-2040гг. — 842 МВт. Остальные технико-экономические показатели проверить не предоставляется возможным, так как непонятно откуда они взяты и как рассчитывались: при ежегодном изменении топлива, отпуска тепла и т.д. удельные расходы топлива остаются неизменными (по факту 2021г.).</p> <p>* Установленная мощность с 2026 года 882 МВт (приказ Правительства РФ №232 от 07.02.2020г).</p>	Учтено. Табл.2.1. исправлена

№ п/п	N книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
25	Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения	Табл. 1.1 — Согласно Разрешению на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух по филиалу АО "ТГК-16" - "Нижнекамская ТЭЦ (ПТК-1)" от 04.03.2020 № В.43.05.20.57 валовый выброс загрязняющих веществ составляет - 2021г - 18773,685 т/год, 2022 г - 18773,685 т/год, 2023 г - 18773,685 т/год, 2024 г - 14620,092 т/год, 2025 и последующие года берем 14620,092 т/год. Также, стоит отметить, что в таблице на стр. 13 не корректно указано значение в соответствии с размерностью	Устранено. Табл.2.1. изменена

**Табл. 2.2. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО «Татэнерго» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска**

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
1	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	<p>1. Тепловод ТВ – 1 (Город-1) с двумя перекачивающими насосными станциями №1, №2 проложен в длину 21414 метра, из них надземная прокладка - 9675 м., подземная – 11739 м. Диаметр надземной прокладки 720 мм. Год ввода в эксплуатацию 1968 г.</p> <p>В насосной № 1 установлены два центробежных двухступенчатых насоса типа СЭ 1260-123 с рабочими колесами двухстороннего всаса и один насос КРХ одноступенчатый с двухсторонним всасом. Производительность насосов СЭ-1250 м3/час, напор 123 м.в.ст., число оборотов 1500 об/мин. Производительность насоса КРНХ-1250 м3/час, напор - 140 м.в.ст. Мощность электродвигателей- 630 кВт, напряжение -6000 В, нагрузка - 73 ампера.</p> <p>В насосной №2 установлено три центробежных насоса марки 300Д-90 производительностью 1250 м3/час, напором на выдаче насоса - 68 м.в.ст., числом оборотов – 1460 об/мин. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-12-41-4А, с числом оборотов - 1480 об/мин. Потребляемая мощность 320 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>2. Тепловод ТВ-2 (Город-2) с двумя перекачивающими насосными станциями №3, №5. Протяженность тепловода – 21 070 м., из них надземная прокладка – 7 602 м, подземная – 13 468 м. Диаметр надземной прокладки — 720 мм.</p> <p>В насосной № 3 установлены 3 центробежных насоса типа СЭ 1250-140, производительностью насосов СЭ-1250 м3/час, напором 140 м.в.ст., числом оборотов 1500 об/мин.. Электродвигатель типа А-12-52-4А с числом оборотов - 1500об/мин., потребляемая мощность- 630 к Вт, напряжение – 6000 В.</p> <p>В насосной № 5 установлено 4 центробежных насоса марки СЭ 1250-70-11 Производительность насосов СЭ - 1250м3/час, напор 70 м.в.ст., число оборотов – 1500 об/мин. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-114-4М с числом оборотов 1500 об/мин. Потребляемая мощность 320 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>3. Тепловод ТВ-3 (Город-3) с двумя перекачивающими насосными станциями №6, №7. Протяженность тепловода – 19074 м, из них надземная прокладка - 11431м., подземная – 7643 м. Диаметр надземной прокладки – 1020 мм.</p> <p>В насосной № 6 установлено 4 центробежных насоса Д-2000-100-2, насос горизонтальный, одноступенчатый, с рабочим колесом двустороннего всаса. Производительность насоса – 2000м3/час, напор 100 м.в.ст. В комплекте с насосом установлен</p>	<p>1. Тепловод ТВ – 1 (Город-1) с двумя перекачивающими насосными станциями №1, №2 проложен в длину 21694,56 метра, из них надземная прокладка – 9700,5 м., подземная – 11994,06 м. Диаметр надземной прокладки 720 мм. Год ввода в эксплуатацию 1968 г.</p> <p>В насосной № 1 установлены два центробежных двухступенчатых насоса типа СЭ 1260-123 с рабочими колесами двухстороннего всаса и один насос КРХ одноступенчатый с двухсторонним всасом. Производительность насосов СЭ-1250 м3/час, напор 123 м.в.ст., число оборотов 1500 об/мин. Производительность насоса КРНХ-1250 м3/час, напор - 140 м.в.ст. Мощность электродвигателей- 630 кВт, напряжение -6000 В, нагрузка - 73 ампера.</p> <p>В насосной №2 установлено три центробежных насоса марки 300Д-90 производительностью 1250 м3/час, напором на выдаче насоса - 68 м.в.ст., числом оборотов – 1460 об/мин. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-12-41-4А, с числом оборотов - 1480 об/мин. Потребляемая мощность 320 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>2. Тепловод ТВ-2 (Город-2) с двумя перекачивающими насосными станциями №3, №5. Протяженность тепловода – 21784,76 м., из них надземная прокладка – 7 602 м, подземная – 14 182,76 м. Диаметр надземной прокладки — 720 мм.</p> <p>В насосной № 3 установлены 3 центробежных насоса типа СЭ 1250-140, производительностью насосов СЭ-1250 м3/час, напором 140 м.в.ст., числом оборотов 1500 об/мин.. Электродвигатель типа А-12-52-4А с числом оборотов - 1500об/мин., потребляемая мощность- 630 к Вт, напряжение – 6000 В.</p> <p>В насосной № 5 установлено 4 центробежных насоса марки СЭ 1250-70-11 Производительность насосов СЭ - 1250м3/час, напор 70 м.в.ст., число оборотов – 1500 об/мин. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-114-4М с числом оборотов 1500 об/мин. Потребляемая мощность 320 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>3. Тепловод ТВ-3 (Город-3) с двумя перекачивающими насосными станциями №6, №7. Протяженность тепловода – 20314,8 м, из них надземная прокладка - 11370м., подземная – 8944,8 м. Диаметр надземной прокладки – 1020 мм.</p> <p>В насосной № 6 установлено 4 центробежных насоса Д-2000-100-2, насос горизонтальный, одноступенчатый, с рабочим колесом двустороннего всаса. Производительность насоса – 2000м3/час, напор 100 м.в.ст. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа АЧ-450У-6У3 с числом оборотов 980 об/мин. Потребляемая мощность 800 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>В насосной № 7 установлено 4 центробежных насоса с двусторонним всасом типа 300Д-70 Производительность насосов - 1260м3/час, напор 64 м.в.ст., число оборотов – 1470 об/мин. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-355Х-4 с числом оборотов 1485 об/мин. Потребляемая мощность - 315 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>4. Тепловод ТВ-4 (БСИ) с перекачивающей насосной станцией №4. Протяженность тепловода – 9413,3 м., из них подземная прокладка – 36 м., надземная прокладка – 9377,3м. Диаметр надземной прокладки – 720 мм,</p> <p>В насосной №4 установлено 2 центробежных насоса марки 10 НМКх2 и 1 - центробежный насос марки ЦН-1000-180-3. Все насосы производительностью 1000 м2/час, напором 180 мм.в.ст. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-12-52-4А с числом оборотов 1480 об/мин. Потребляемая мощность 630 кВт, напряжение – 6000 В.</p>		Устранено, стр.81-83



№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
		<p>электродвигатель типа АЧ-450У-6УЗ с числом оборотов 980 об/мин. Потребляемая мощность 800 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>В насосной № 7 установлено 4 центробежных насоса с двусторонним всасом типа 300Д-70</p> <p>Производительность насосов - 1260м3/час, напор 64 м.в.ст., число оборотов – 1470 об/мин.</p> <p>В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-355Х-4 с числом оборотов 1485 об/мин. Потребляемая мощность - 315 кВт, напряжение – 6000 В.</p> <p>4. Тепловод ТВ-4 (БСИ) с перекачивающей насосной станцией №4. Протяженность тепловода – 9134 м., из них подземная прокладка – 36 м., надземная прокладка – 9098 м. Диаметр надземной прокладки – 720 мм,</p> <p>В насосной №4 установлено 2 центробежных насоса марки 10 НМКх2 и 1 - центробежный насос марки ЦН-1000-180-3. Все насосы производительностью 1000 м2/час, напором 180 мм.в.ст. В комплекте с насосом установлен электродвигатель типа А-12-52-4А с числом оборотов 1480 об/мин. Потребляемая мощность 630 кВт, напряжение – 6000 В.</p>			
2	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Характеристика тепловых сетей филиала АО «Татэнерго» «Нижнекамские тепловые сети» приведена в Табл. 3.4.-3.7. Общая материальная характеристика тепловых сетей АО «Татэнерго» составляет 104922 м2.	Характеристика тепловых сетей филиала АО «Татэнерго» «Нижнекамские тепловые сети» приведена в Табл. 3.4.-3.7. Общая материальная характеристика тепловых сетей АО «Татэнерго» составляет 97176,618 м2.		Устранено, стр. 96
3	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	В настоящее время в городе Нижнекамске обслуживаются филиалом АО «Татэнерго» «Нижнекамские тепловые сети» 73 208 м водяных тепловых сетей в двухтрубном исчислении, в том числе подземной прокладки 35 158 м. Средний диаметр магистральных тепловодов, находящихся на балансе филиала АО «Татэнерго» «Нижнекамские тепловые сети», составляет 717 мм.	В настоящее время в городе Нижнекамске обслуживаются филиалом АО «Татэнерго» «Нижнекамские тепловые сети» 73 208 м водяных тепловых сетей в двухтрубном исчислении, в том числе подземной прокладки 35 158 м. Средний диаметр магистральных тепловодов, находящихся на балансе филиала АО «Татэнерго» «Нижнекамские тепловые сети», составляет 664мм.		Устранено, стр 283
4	Глава 2. "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения"		Объемы прироста потребления тепловой энергии необходимо пересчитать с учетом факта удельного объема потребления тепловой энергии на единицу подключенной нагрузки (Гкал / Гкал/час).		Устранено
5	Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"		Отсутствуют данные по насосной станции №7		Устранено
6	Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального		Неверно отображены схемы соединения ЦТП с тепловыми сетями.		Устранено

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
	значения"				
7	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Описание вариантов	В Главе 5 отсутствуют не менее двух вариантов развития. Предлагаемое в качестве вариантов сравнение Сценария 1 и сценария 2 по своей сути является оценкой утвержденной схемы и ее проектов актуализации. Необходимо предоставить сравнительный анализ вариантов.	Представленные в схеме теплоснабжения сценарий 1 и сценарий 2 по сути является сравнение двух версий схемы (утвержденной) и предлагаемой к актуализации. Вместе с тем не уделено внимание вопросу распределения перспективной тепловой нагрузки между теплоходами и источниками. Предложения по реконструкции тепловода Город 1 представлено какбезальтернативное и не указана стоимостная оценка тепловодов.	Учтено. Сравнение вариантов, в связи с новой перспективной нагрузкой переработано. Раздел 3 Мастер-плана
8	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Описание вариантов	Потери тепловой энергии по сетям АО «Татэнерго» НКТС показать на уровне долгосрочных параметров, учтенных ГКРТГ при формировании тарифов на тепловую энергию (193 730 Гкал).		Дано пояснение, стр. 143
9	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"		Табл. 3.1. Необходимо добавить мероприятие ИП 2022 г. - Строительство наружных сетей теплоснабжения к объекту технологического присоединения «Амбулаторно-поликлинического обслуживания» - 1 619,04 тр (с НДС), период реализации 2022г		Устранено, стр. 10
10	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"		Устранить опечатки на стр. 12		Устранено, стр. 12
11	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"		Внести изменения в табл. 7.1. в соответствии с прилагаемым файлом		Устранено, стр. 14-15
12	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"		Внести изменения в табл. 9.1. в соответствии с прилагаемым файлом		Устранено, стр 22-23
13	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"		Внести изменения в табл. 10.1. в соответствии с прилагаемым файлом		Устранено, стр. 25
14	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"		Внести изменения в табл. 10.3. в соответствии с прилагаемым файлом		Устранено, стр 28
15	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		В схеме не считается надежность		Устранено
16	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		Требуется корректировка вводных данных для расчёта надежности		

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
17	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		Не соответствуют форме или отсутствуют таблицы и рисунки согласно Приказа Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения":- Таблица П18.1. Показатели повреждаемости системы теплоснабжения N ... в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения		Устранено
18	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		- Таблица П18.2. Показатели повреждаемости систем теплоснабжения N ... в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения		Устранено
19	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		- Таблица П18.3. Показатели восстановления в системе теплоснабжения N ... в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения		Устранено
20	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		- Таблица П18.7. Фактические показатели частоты повреждаемости системы теплоснабжения N ... в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения		Устранено
21	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		- Таблица П18.8. Фактические показатели восстановления в системе теплоснабжения N ... в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации N ... за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения		
22	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		- Рисунок П46.1 Путь движения теплоносителя от источника тепловой энергии до конечного потребителя		
23	Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"		- Таблица П46.1. Результаты расчета вероятности безотказной работы (далее - ВБР) теплопроводов зоны котельной единой теплоснабжающей организации N ... (расчетный путь 20-1) при поэтапной реконструкции участков тепловой сети, осуществляемой за период до А+15 года (в соответствии с приложением N 18 к Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения)		
24	Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"		Табл. 2.3. Внести изменения с учетом корр-ки данных в главе 8		Устранено
25	Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"		Исправить опечатки на стр. 18, 20,21,23		Устранено
26	Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия"	Стр.8, Стр.9 (табл.1.1)	Таблица 1.1 Величины индексов – дефляторов необходимо актуализировать	Прогноз социальноэкономическогоэкономического развития РФ на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов от 30.09.2021	Устранено

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
27	Утверждаемая часть	Стр.89 (табл.4.2)	Таблица 4.2 Тариф поставки тепловой энергии и объем полезного отпуска на 2022 год не соответствует установленному.	Тариф поставки тепловой энергии на 2022 год составляет 1565,74 руб./Гкал (без учета НДС), объем полезного отпуска – 1500, 06 тыс.Гкал. Служебная записка от 11.01.2022 № 101/71	Устранено Расчет прогнозного отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии выполнен в соответствии с пунктами 6, 7, 13, 17.1 Порядка формирования сводного прогнозного баланса производства, утвержденного Приказом ФСТ от 12.02.2012 г. № 53-э/1. Согласно п.6 приказа ФСТ основой для формирования сводного прогнозного баланса являются предложения, разрабатываемые производителями тепловой энергии. Показатели прогнозного баланса тепловой энергии сформированы исходя из средних за последние 3 года (2019-2021 гг) значений.
28	Утверждаемая часть	Стр.173 (табл.6.3)	Затраты на мероприятия по реконструкции тепловых сетей с источником финансирования «ценовые зоны» должны соответствовать таблице 1 (прилагается)	Таблица «Источник инвестиций для актуализации схем теплоснабжения с учетом перехода АО "Татэнерго" на Альтернативную котельную», направленная служебной запиской от 11.01.2022 № 101/71	Устранено
29	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"		Таблица 2.1. Скорректировать данные, с 2022 года показано сокращение нагрузок в 2 раза		Устранено. Данные в таблицы правильные. Техническая ошибка в выставлении абзаца в Worde. Большая величина абзаца скрыла первую и последнюю цифру значения.
30	Утверждаемая часть	Стр.89 (табл.4.2)	Таблица 4.2 Тариф поставки тепловой энергии и объем полезного отпуска на 2022 год не соответствует установленному.	Тариф поставки тепловой энергии на 2022 год составляет 1565,74 руб./Гкал (без учета НДС), объем полезного отпуска – 1500, 06 тыс.Гкал. Служебная записка от 11.01.2022 № 101/71	Устранено
31	Утверждаемая часть	Стр.173 (табл.6.3)	Затраты на мероприятия по реконструкции тепловых сетей с источником финансирования «ценовые зоны» должны соответствовать таблице 1 (прилагается)	Таблица «Источник инвестиций для актуализации схем теплоснабжения с учетом перехода АО "Татэнерго" на Альтернативную котельную», направленная служебной запиской от 11.01.2022 № 101/71	Устранено

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
32	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Описание вариантов	<p>В Главе 5 отсутствуют не менее двух вариантов развития.</p> <p>Предлагаемое в качестве вариантов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассмотрение результатов реализации решений, предусмотренных утвержденной схемой теплоснабжения (актуализация на 2022 год) и сравнение вариантов распределения отпусков тепловой энергии, с учетом перспективы застройки, предусмотренной новым Генеральным планом города до 2040 года;</li> <li>- варианты распределения потерь тепловой энергии в сетях АО «Татэнерго» и АО «ВКиЭХ»;</li> <li>- оценка целесообразности перевода централизованной системы горячего водоснабжения от ЦТП на ИТП у потребителей. Не являются вариантами поскольку не являются взаимоисключающими.</li> </ul>	Вариант рассмотрения результатов реализации решений, предусмотренных утвержденной схемой не является вариантами, поскольку это анализ фактического исполнения схемы в рамках актуализации. Рассмотрение нового состояния перспективного состояния схемы с учетом новых исходных данных будет отличаться от утвержденной, соответственно прогноз из утвержденной схемы не является вариантом. В качестве варианта рассмотреть вопрос обоснованного подключения перспективных потребителей к тепловым сетям с оценкой затрат и определением радиуса эффективного теплоснабжения.	Устранено. В качестве варианта рассмотрен вопрос обоснованного подключения перспективных потребителей к тепловым сетям с оценкой затрат и определением радиуса эффективного теплоснабжения.
33	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Описание вариантов	Распределение потерь в сетях АО «Татэнерго» и АО «ВКиЭХ» не является вариантом, поскольку в рамках схемы необходимо определить фактический (расчетный) объем потерь, подтвержденный расчетами.	Касательно потерь тепловой энергии необходимо определить объем потерь согласно электронной модели.	Учтено. Информация о потерях, представленная в Мастер-плане не является вариантом. Информация представлена для обоснования перспективных балансов, используемых в остальных Главах схемы теплоснабжения.
34	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Стр.7 Общие положения	Не представлены сведения, которые используются из документов, представленных в пунктах №1-5		Учтено. Раздел 1 переработан.
35	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.2.1. выбор сценария развития	в разделе не представлены обоснования и расчеты радиуса эффективного теплоснабжения для подключаемых тепловых нагрузок.		Учтено. Обоснования и расчеты радиуса эффективного теплоснабжения для подключаемых тепловых нагрузок представлены в разделе 3 Мастер-плана.
36	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.2.1. выбор сценария развития	Не приведены расчеты капитальных затрат на реализацию комплекса мероприятий по подключению.		Учтено, расчеты капитальных затрат на реализацию комплекса мероприятий по подключению представлены в разделе 3 Мастер-плана.
37	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.2.1. выбор сценария развития	Не приведены тарифные последствия для каждого из вариантов.		Тарифные последствия приведены в разделе 3 Мастер-плана.
38	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.2.1. выбор сценария развития	Не приведены обоснования выбора тепловой магистрали для подключения на базе сравнения затрат на строительство и реконструкцию.		Приведены обоснования выбора тепловой магистрали для подключения на базе сравнения затрат на строительство и реконструкцию в разделе 3 Мастер-плана.

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
39	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.2.1. выбор сценария развития	Не приведены балансы тепловой мощности источников тепловой энергии для каждого сценария.		В разделе 3 приведены балансы тепловой мощности источников тепловой энергии для каждого сценария.
40	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.3.	таблицу 3.9 и 3.10 привести к единообразию.		Приведено в соответствие
41	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.3.	таблицу 3.11 привести уточнение на базе каких данных построен баланс. При этом вызывает отсутствие изменений в величинах тепловых потерь на фоне увеличения объёма покупки тепловой энергии.		Приведено обоснование на стр. 143.
42	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.3.	Предложение по установке приборов учета тепловой энергии в ЦТП на отпуск ГВС необходимо конкретизировать с указанием срока установки, капиталовложений и возникающего эффекта.		Предложение по установке приборов учета тепловой энергии в ЦТП на отпуск ГВС 7 конкретизированы в Главе 8 и включены в перечень мероприятий ВКиЭХ
43	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.3.	Предложения по ликвидации ЦТП путем установки ИТП дополнить расчетом окупаемости и расчетов возникающего эффекта.		Дополнено. Табл. 3.70.
44	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	раздел 3.3.	Исключить из схемы теплоснабжения рекламу производителей оборудования.		Исключено
45	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	таблица 2.1	скорректировать данные, с 2022 года показано сокращение нагрузок в 2 раза.		Устранено. Данные в таблицы правильные. Техническая ошибка в выставлении абзаца в Worde. Большая величина абзаца скрыла первую и последнюю цифру значения.
46	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"	Перечень мероприятий филиала АО «Татэнерго» НКТС	необходимо произвести уточнение согласно прилагаемым материалам	Перечень мероприятий не актуальный.	Устранено
47	Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия"	Стр.8, Стр.9 (табл.1.1)	Таблица 1.1 Величины индексов – дефляторов необходимо актуализировать	Прогноз социально-экономического-экономического развития РФ на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов от 30.09.2021.	Устранено

№ п/п	№ книги, страницы	Существующий текст (ЗАМЕЧАНИЕ)	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
48	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения		Необходимо указать задвижку ХБСИ, и линию прямой сетевой воды на НКНХ. Задвижка на указанной линии ВП-188		Устранено
49	Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	Отсутствует таблица №15.1	Добавить таблицу №15.1 согласно приложению №15	Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения"	Устранено по ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2). ТГК-16 фактические данные не предоставлены.
50	Глава 6 "Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах"	Отсутствуют таблицы №35.4	Добавить таблицы №35.4 согласно приложению №35	Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения"	Табл. 35.4. - добавлена, стр 15,16.
51	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"	Таблица №9.1 не соответствует форме	Привести таблицу №9.1 к форме таблицы №43.3 указанной в приложении №43.		Устранено, стр 22-23
52	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"	Таблица №8.1 не соответствует форме	Привести таблицу №8.1 к форме таблицы №43.2 указанной в приложении №43		Устранено, стр 18-19
53	Глава 10. Перспективные топливные балансы	Таблица №2.1 начинается с 2017 г.	Привести таблицу 2.1 к форме таблицы №45.1 согласно приложению №45	Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения"	Таблица приведена в соответствие
54	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	Отсутствует таблица №49.1-49.2	Добавить таблицы №49.1-49.2 согласно приложению №49	Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения"	Устранено, стр 8, 18
55	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	Таблица №3.1 не соответствует форме	Таблицу №3.1 привести к форме таблицы №49.3 указанной в приложении №49		Устранено, стр. 19

**Табл. 2.3. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от МУП «Департамент строительства, ЖКХ и благоустройства Нижнекамска» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска**

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
1	Утверждаемая часть	Заголовок таблицы 1.20 не корректный	Исправлено, табл. 1.20.
2	Утверждаемая часть	Страницы 58,61 один потребитель по разному поименован - ООО "Энергошинсервис" и ПАО "Нижнекамскшина"	Устранено
3	Утверждаемая часть	Таблица 2.1., исходя из текущего и перспективного балансов по загрузке магистралей М-1 и БСИ от ПТК-1 АО "ТГК-16", эксплуатация магистрали БСИ, с учетом возможности теплоснабжения БСИ от М-1, выглядит нецелесообразно	В соответствии с разделом 3, таб. 3.59 мастер плана на М-1 подключается нагрузка в размере 256,9 Гкал, в 3.52 приведены объемы реконструкции для обеспечения перспективных нагрузок. Таким образом подключение ещё дополнительной нагрузки, в том числе БСИ без проведения мероприятий капитального характера невозможно
4	Утверждаемая часть	<p>Страница 107 последний абзац, договорная схема между АО «Татэнерго» и АО «ВКиЭХ», в части теплоснабжения на нужды ГВС, не соответствует долгосрочным тарифам указанных организаций, установленным исходя из равенства тарифа на тепловую энергию АО «Татэнерго» и компоненты ГВС АО «ВКиЭХ», в части точек поставки тепловой энергии в ЦТП, определения величины потерь, покупки тепловой энергии на компенсацию потерь по цене конечного потребителя по следующим основаниям:</p> <p>Составляющие компоненты на тепловую энергию в горячей воде в составе долгосрочных тарифов АО «ВКиЭХ», указанные в п.п. б., в., г., имеют нулевые величины, т.е. должны быть учтены при установлении тарифов на тепловую энергию, соответственно, тепловая энергия, на нужды ГВС должна приобретаться АО «ВКиЭХ» на границах раздела сетей ГВС с потребителями, а не в ЦТП, возникающие при этом потери - по договору покупки потерь, а их величина определяется исходя из уровня нормативных технологических потерь.</p>	<p>«АО «ВК и ЭХ» в отношении объема поставляемой АО «Татэнерго» тепловой энергии является потребителем, поскольку приобретает тепловую энергию для использования в теплопотребляющих установках (теплоиспользующем оборудовании центральных тепловых пунктов АО «ВК и ЭХ»), а также оказывает коммунальные услуги в части горячего водоснабжения в рамках заключенных договоров предоставления коммунальных услуг по ст. 157.2 Жилищного кодекса РФ, договоров горячего водоснабжения с жилыми домами и многоквартирными домами при непосредственной форме управления. В связи с отсутствием в точках поставки коммерческих приборов учета, позволяющих измерить количество поставленной АО «Татэнерго» тепловой энергии, необходимой и достаточной АО «ВК и ЭХ» для производства горячей воды в целях ее реализации абонентам, сторонами договора поставки был согласован расчетный способ определения количества поставленной тепловой энергии путем суммирования количества тепловой энергии, которое АО «ВК и ЭХ» реализует своим потребителям как компоненту в составе товара «горячая вода», и количества потерь тепловой энергии в сетях горячего водоснабжения от точек поставки до потребителей Покупателя. Указанный выше подход согласован сторонами, как математический способ определения количества поставляемой в точке поставки тепловой энергии. Таким</p>



№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
			образом, применение АО «Татэнерго» тарифа для потребителей в расчетах с АО «ВКиЭХ» по договору поставки тепловой энергии не противоречит действующему законодательству» стр.139 Глава 5
5	Утверждаемая часть	Таблица 4.1 . , 4.9. потери АО « ВКиЭХ » в сетях ГВС указаны в составе полезного отпуска АО « Татэнерго »	«Прогнозные потери по сетям АО «ВКиЭХ» в объеме 297,96 тыс. Гкал сформированы на основании среднего суммарного значения фактических показателей за последние три года (2019-2021)., в том числе: - по сети отопления 188,66 тыс. Гкал; - по сети ГВС АО «ВКиЭХ» 109,30 тыс. Гкал» стр.142 Глава 5
6	Утверждаемая часть	Страницы 110-111 , расчет потерь АО « ВКиЭХ » не соответствует законодательству . Пунктом 92 Основ ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13 мая 2013 г. N 406 " О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения " , уровень потерь тепловой энергии , принятый в расчете стоимости потерь тепловой энергии , определяется исходя из уровня нормативных технологических потерь.	В статье 2 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» определено, что коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя - установление количества и качества тепловой энергии, теплоносителя, производимых, передаваемых или потребляемых за определенный период, с помощью приборов учета тепловой энергии, теплоносителя или расчетным путем в целях использования сторонами при расчетах в соответствии с договорами. В связи с отсутствием в точках поставки коммерческих приборов учета, позволяющих измерить количество

№ п/п	N книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
			<p>поставленной АО «Татэнерго» тепловой энергии, необходимой и достаточной АО «ВК и ЭХ» для производства горячей воды в целях ее реализации абонентам, сторонами договора поставки был согласован расчетный способ определения количества поставленной тепловой энергии. В соответствии с п. 2.2. договора поставки количество отпускаемой Поставщиком (принимаемой Покупателем) в точках поставки тепловой энергии за расчетный месяц определяется как сумма количества тепловой энергии, которое Покупатель реализует своим потребителям как компоненту в составе товара «горячая вода», и количества потерь тепловой энергии в сетях горячего водоснабжения от точек поставки до потребителей Покупателя. Указанный выше подход согласован сторонами, как математический способ определения количества поставляемой в точке поставки тепловой энергии.</p> <p>В соответствии со статьей 544 Гражданского кодекса РФ порядок расчетов за энергию определяется законом, иными правовыми актами или соглашением сторон. В случае расторжения между АО «Татэнерго» и АО «ВК и ЭХ» ранее достигнутых договоренностей в части определения количества поставленной по договору поставки тепловой энергии, по которым стороны рассчитывались в 2019-2021 гг., количество поставленной тепловой энергии надлежит определять по договорной нагрузке в соответствии с п. 74 Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя, утв. Приказом Минстроя России от 17.03.2014 N 99/пр.</p> <p>Кроме того, Определением Арбитражного Суда Республики Татарстан от 15.12.2020 года утверждено Мировое соглашение между АО «Татэнерго» и АО «ВК и ЭХ», где пунктом 8 АО «ВК и ЭХ» соглашается с тем, что количество потерь тепловой энергии в сетях горячего водоснабжения АО «ВК и ЭХ» от точек поставки до потребителей АО «ВК и ЭХ» за расчетный месяц определяется как 1/12 (одна двенадцатая) часть годовой величины потерь в сетях горячего водоснабжения АО «ВК и ЭХ» в соответствии со схемой теплоснабжения города</p>

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
			Нижнекамска за соответствующий год. В основу проекта актуализации схемы теплоснабжения города Нижнекамск заложена существующая схема договорных отношений между АО «Татэнерго» и АО «ВК и ЭХ», в связи с чем отсутствует необходимость внесения изменений в описание существующей между сторонами схемы взаимодействия в рассматриваемом проекте актуализации схемы теплоснабжения на 2023 год.
7	Утверждаемая часть	7. Страница 230 , раздел 12, перечень бесхозяйных сетей определен Постановлениями руководителя исполнительного комитета г. Нижнекамска №153 , 154 от 10 июля 2019 года .	Устранено, раздел 12

**Табл. 2.4. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от ООО "Энергошинсервис" и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска**

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
1	Утверждаемая часть	п.2.1. Внести дополнение: ООО «Нижнекамская ТЭЦ» отпускает тепловую энергию в виде пара и горячей воды для нужд предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES стр.61 Исправить: в абзаце по отпуску тепловой энергии АО «ТГК-16» заменить ПАО «Нижнекамскшина» на предприятия ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES стр.61	Устранено
2	Утверждаемая часть	стр.64 на схеме выдачи тепловой энергии в виде горячей воды от ООО «Нижнекамская ТЭЦ» не отражены магистрали на потребление предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено
3	Утверждаемая часть	табл.10.1 стр.213 в столбце «Зона действия ЕТО» в строке 03 «ЭШС»: заменить ПАО «Нижнекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
4	Утверждаемая часть	табл.10.2 стр.214 дополнить информацию строкой № 05 следующего содержания: 05- ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2)- ООО «Энергошинсервис»- зона действия тепловых сетей ООО «Энергошинсервис»- территория предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено
5	Утверждаемая часть	табл.10.02 стр.213 в строке 03 столбец «Изолированная зона теплоснабжения заменить название ПАО «Нижекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES.	Устранено
6	Утверждаемая часть	табл.10.3 стр 221 в строке 2 дополнить информацию по ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2)	Устранено
7	Утверждаемая часть	табл.10.4 стр.223 -в строке 03 заменить ПАО «Нижекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES. - дополнить строку 05 следующего содержания: 05 - ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2) - ООО «Энергошинсервис»- зона действия тепловых сетей ООО «Энергошинсервис»- территория предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено
8	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	табл.1.1 Реестр систем теплоснабжения стр.7 -строка 03 заменить ПАО «Нижекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES. -дополнить строку 05 следующего содержания: 05- ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2)- ООО «Энергошинсервис»- зона действия тепловых сетей ООО «Энергошинсервис»- территория предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES стр. 8.	Устранено, стр. 7,8
9	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	табл.2.1. стр. 9 - строка 03 заменить ПАО «Нижекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено, стр. 10

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
10	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	табл.3.1.стр.17 -строка 2 столбец «Наименование источника тепловой энергии» дополнить - ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2)	Устранено, стр. 18, 19
11	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	табл.3.2 стр. 19 - строка 03 заменить ПАО «Нижекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено, стр. 21
12	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	стр.21 в пункте 3 и в таблице 5.1 заменить ПАО «Нижекамскшина» на ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено, стр. 23
13	Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	стр.23 рис.5.1. заменить ПАО «Нижекамскшина» на предприятия ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено, стр. 25
14	Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	стр.8 заменить ПАО «Нижекамскшина» на предприятия ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES. - дополнить: ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2) отпускает тепловую энергию в виде пара и горячей воды на предприятия ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено. Стр. 8.
15	Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	стр.10 рис.1.2. Не отражены магистрали на потребителей предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Не устранено. Отсутствует исходная информация.
16	Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	Стр.14 дополнить: ООО «Нижекамская ТЭЦ» (ПТК-2) осуществляет теплоснабжение потребителей предприятий ШБ группы ПАО «Татнефть» КАМА TYRES	Устранено. Стр. 14.

**Табл. 2.5. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО «ВКиЭХ» и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска**

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
1	Утверждаемая часть	Страница 97-98 Таблица 4.5 «Перспективный баланс отпуска тепловой энергии потребителям, с учетом решений варианта №2» необходимо исправить значения в части АО «ВК И ЭХ»	<p>в 2021 году Государственный комитет РТ по тарифам произвел проверку деятельности АО «ВК и ЭХ», в том числе услугу по передаче тепловой энергии и услугу по реализации горячего водоснабжения. В результате определено, что потери в сетях отопления и горячего водоснабжения являются потерями в сетях при передаче тепловой энергии, то есть разница между отпуском тепловой энергии в сеть и полезным отпуском тепловой энергии потребителям, что и отражено в тарифах АО «ВК и ЭХ» и АО «Татэнерго». Учитывать в полезном отпуске АО «ВК и ЭХ» объем потерь в сетях ГВС не корректно. Все расходы АО «ВК и ЭХ», связанные с приготовлением горячей воды, содержанием сетей ГВС до стены дома, включая потери в сетях ГВС учтены в тарифе АО «ВК и ЭХ» на передачу тепловой энергии, а также в конечном тарифе АО «Татэнерго» на тепловую энергию. Таким образом, включение потерь в сетях ГВС в полезный отпуск АО «ВК и ЭХ» приводит к удвоению расходов и увеличению тарифа для потребителей г Нижнекамск.</p>	<p>«АО «ВК и ЭХ» в отношении объема поставляемой АО «Татэнерго» тепловой энергии является потребителем, поскольку приобретает тепловую энергию для использования в теплопотребляющих установках (теплоиспользующем оборудовании центральных тепловых пунктов АО «ВК и ЭХ»), а также оказывает коммунальные услуги в части горячего водоснабжения в рамках заключенных договоров предоставления коммунальных услуг по ст. 157.2 Жилищного кодекса РФ, договоров горячего водоснабжения с жилыми домами и многоквартирными домами при непосредственной форме управления. В связи с отсутствием в точках поставки коммерческих приборов учета, позволяющих измерить количество поставленной АО «Татэнерго» тепловой энергии, необходимой и достаточной АО «ВК и ЭХ» для производства горячей воды в целях ее реализации абонентам, сторонами договора поставки был согласован расчетный способ определения количества поставленной тепловой энергии путем суммирования количества тепловой энергии, которое АО «ВК и ЭХ» реализует своим потребителям как компоненту в составе товара «горячая вода», и количества потерь тепловой энергии в сетях горячего водоснабжения от точек поставки до потребителей Покупателя. Указанный выше подход согласован сторонами, как математический способ определения</p>

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
				количества поставляемой в точке поставки тепловой энергии. Таким образом, применение АО «Татэнерго» тарифа для потребителей в расчетах с АО «ВКиЭХ» по договору поставки тепловой энергии не противоречит действующему законодательству» стр.139 Глава 5
2	Утверждаемая часть	<p>Страница 108 Таблица 4.9 «Прогнозный баланс тепловой энергии» необходимо исправить значения в части АО «ВК и ЭХ».</p> <p>Страница 109</p> <p>5.Объем потерь тепловой энергии в сетях АО «ВК и ЭХ» на 2023 год – 297,96 тыс. Гкал. расчетная величина, в том числе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потери в сетях отопления 223,527 тыс. Гкал</li> <li>- потери в сетях горячего водоснабжения 74,431 Гкал.</li> </ul> <p>Объем потерь в сетях ГВС учтен на утвержденном Схемой Теплоснабжения уровне 2022 года.</p>	<p>Потери в объеме 297,96 тыс. Гкал являются расчётной величиной. Нормативные потери утверждаются Государственным Комитетом РТ по тарифам. На данный момент АО «ВК и ЭХ» заявилось для утверждения потерь в сетях теплоснабжения, при этом АО «ВК и ЭХ» произвел расчет в специализированной программе «Расчет технологических потерь в сетях» (ПС «PaTeH-325»).</p>	<p>«Прогнозные потери по сетям АО «ВКиЭХ» в объеме 297,96 тыс. Гкал сформированы на основании среднего суммарного значения фактических показателей за последние три года (2019-2021)., в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по сети отопления 188,66 тыс. Гкал;</li> <li>- по сети ГВС АО «ВКиЭХ» 109,30 тыс. Гкал» стр.142 Глава 5</li> </ul>

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
3	Утверждаемая часть	Страница 109 Пункт 6 -ИСКЛЮЧИТЬ		«Потери по сетям АО «ВКиЭХ» в объеме 222,4 тыс. Гкал принятые по данным, учтенным ГКРПТ при расчете долгосрочных тарифов (Приложение 2 к Постановлению ГКРПТ от 19.12.2018 № 5-106/тэ)» стр.143 Главе 5
4	Утверждаемая часть	Страница 111 Таблица 4.10 «Расчет потерь в сетях горячей воды по фактическим данным за 2021 год» - ИСКЛЮЧИТЬ		Считаем удаление данной таблицы не целесообразно так как она обосновывает значение величины потерь в сетях ГВС
5	Утверждаемая часть	Страница 112 Таблица 4.12 «Анализ затрат АО «ВК и ЭХ» на приготовление и поставку ГВС» изменить на предлагаемую редакцию	Все расходы АО «ВК и ЭХ», связанные с содержанием и обслуживанием сетей отопления и ГВС учтены в тарифе АО «ВК и ЭХ» на передачу тепловой энергии. В выше представленной таблице АО «ВК и ЭХ» указывает только расходы на приготовление горячей воды. При переходе с ЦТП на ИТП расходы на содержание и обслуживание сетей отопления не исключаются.	Учтено
6	Утверждаемая часть	Страница 179 Таблица 6.8 «Предложения по реконструкции и модернизации центральных тепловых пунктов АО «ВК и ЭХ» - ИСКЛЮЧИТЬ	На данный момент ввиду сложившегося убытка от реализации услуг горячего водоснабжения, у АО «ВК и ЭХ» нет возможности выполнить данное мероприятие за счет собственных средств.	Не устранено. Разработчик считает необходимым установку приборов учета «Решение вопроса значения потерь тепловой энергии в сетях АО «ВКиЭХ»: установка со стороны АО «ВКиЭХ» приборов учета тепловой энергии на централизованную систему горячего водоснабжения» Стр. 144 Глава 5 (Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" Статья 13. Обеспечение учета используемых энергетических ресурсов и применения приборов учета используемых энергетических ресурсов при осуществлении расчетов за энергетические ресурсы)



№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
7	Утверждаемая часть	Страница 204-205 Таблица 9.5 «Анализ затрат АО «ВК и ЭХ» на приготовление и поставку ГВС» изменить на предлагаемую редакцию		Учтено
8	Утверждаемая часть	Страница 229 Таблица 11.2 «Перспективный баланс отпуска тепловой энергии потребителям, с учетом решений варианта №2» необходимо исправить значения в части АО «ВК И ЭХ»		<p>Расчет прогнозного отпуска тепловой энергии в г. Нижнекамск от источников тепловой энергии выполнен в соответствии с пунктами 6, 7, 13, 17.1 Порядка формирования сводного прогнозного баланса производства, утвержденного Приказом ФСТ от 12.02.2012 г. № 53-э/1. Согласно п.6 приказа ФСТ основой для формирования сводного прогнозного баланса являются предложения, разрабатываемые производителями тепловой энергии.</p> <p>Прогнозные объемы отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии, осуществляющих производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, формируются исходя из фактического отпуска тепловой энергии, среднегодового фактического потребления тепловой энергии за 3 периода регулирования, предшествующие расчетному (п.17.1 приказа ФСТ) с учетом динамики изменения объемов потребления (п.13 приказа ФСТ).</p> <p>Объем отпуска тепловой энергии в ЦТП АО «ВКиЭХ» 1 657,07 тыс. Гкал путем вычитания из объемов отпуска тепловой энергии от источников теплоты объемов потерь по сетям НКТС и полезного отпуска потребителям, присоединенным к сетям НКТС. Стр.142 Глава 5</p>

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
9	Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	Страница 25 Таблица 3.1 «Существующие и перспективные балансы тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ЕТО-1 АО «Татэнерго» - необходимо исправить значения в части АО «ВК И ЭХ»		<p>Расчет прогнозного отпуска тепловой энергии в г. Нижнекамск от источников тепловой энергии выполнен в соответствии с пунктами 6, 7, 13, 17.1 Порядка формирования сводного прогнозного баланса производства, утвержденного Приказом ФСТ от 12.02.2012 г. № 53-э/1. Согласно п.6 приказа ФСТ основой для формирования сводного прогнозного баланса являются предложения, разрабатываемые производителями тепловой энергии.</p> <p>Прогнозные объемы отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии, осуществляющих производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, формируются исходя из фактического отпуска тепловой энергии, среднегодового фактического потребления тепловой энергии за 3 периода регулирования, предшествующие расчетному (п.17.1 приказа ФСТ) с учетом динамики изменения объемов потребления (п.13 приказа ФСТ).</p> <p>Объем отпуска тепловой энергии в ЦТП АО «ВКиЭХ» 1 657,07 тыс. Гкал путем вычитания из объемов отпуска тепловой энергии от источников теплоты объемов потерь по сетям НКТС и полезного отпуска потребителям, присоединенным к сетям НКТС. Стр.142 Глава 5</p>
10	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского	Страница 41-42 Таблица 3.11 «Перспективный баланс отпуска тепловой энергии потребителям, с учетом решений варианта №2»- необходимо исправить значения в части АО «ВК И ЭХ»		<p>Расчет прогнозного отпуска тепловой энергии в г. Нижнекамск от источников тепловой энергии выполнен в соответствии с пунктами 6, 7, 13, 17.1 Порядка формирования сводного прогнозного баланса производства,</p>

№ п/п	N книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
	округа, города федерального значения"			<p>утвержденного Приказом ФСТ от 12.02.2012 г. № 53-э/1. Согласно п.6 приказа ФСТ основой для формирования сводного прогнозного баланса являются предложения, разрабатываемые производителями тепловой энергии. Прогнозные объемы отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии, осуществляющих производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, формируются исходя из фактического отпуска тепловой энергии, среднегодового фактического потребления тепловой энергии за 3 периода регулирования, предшествующие расчетному (п.17.1 приказа ФСТ) с учетом динамики изменения объемов потребления (п.13 приказа ФСТ).</p> <p>Объем отпуска тепловой энергии в ЦТП АО «ВКиЭХ» 1 657,07 тыс. Гкал путем вычитания из объемов отпуска тепловой энергии от источников теплоты объемов потерь по сетям НКТС и полезного отпуска потребителям, присоединенным к сетям НКТС. Стр.142 Глава 5</p>
11	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Страница 54-55 Таблица 3.15 «Прогнозный баланс тепловой энергии»- необходимо исправить значения в части АО «ВК И ЭХ»		<p>Расчет прогнозного отпуска тепловой энергии в г. Нижнекамск от источников тепловой энергии выполнен в соответствии с пунктами 6, 7, 13, 17.1 Порядка формирования сводного прогнозного баланса производства, утвержденного Приказом ФСТ от 12.02.2012 г. № 53-э/1. Согласно п.6 приказа ФСТ основой для формирования сводного прогнозного баланса являются предложения, разрабатываемые производителями тепловой энергии.</p>

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
				<p>Прогнозные объемы отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии, осуществляющих производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, формируются исходя из фактического отпуска тепловой энергии, среднегодового фактического потребления тепловой энергии за 3 периода регулирования, предшествующие расчетному (п.17.1 приказа ФСТ) с учетом динамики изменения объемов потребления (п.13 приказа ФСТ).</p> <p>Объем отпуска тепловой энергии в ЦТП АО «ВКиЭХ» 1 657,07 тыс. Гкал путем вычитания из объемов отпуска тепловой энергии от источников теплоты объемов потерь по сетям НКТС и полезного отпуска потребителям, присоединенным к сетям НКТС. Стр.142 Глава 5</p>
12	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	<p>Страница 56</p> <p>5.Объем потерь тепловой энергии в сетях АО «ВК и ЭХ» на 2023 год – 297,96 тыс. Гкал. расчетная величина, в том числе</p> <p>- потери в сетях отопления 223,527 тыс. Гкал</p> <p>- потери в сетях горячего водоснабжения 74,431 Гкал.</p> <p>Объем потерь в сетях ГВС учтен на утвержденном Схемой Теплоснабжения уровне 2022 года.</p> <p>Пункт 6 – ИСКЛЮЧИТЬ</p>		<p>«Прогнозные потери по сетям АО «ВКиЭХ» в объеме 297,96 тыс. Гкал сформированы на основании среднего суммарного значения фактических показателей за последние три года (2019-2021)., в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по сети отопления 188,66 тыс. Гкал;</li> <li>- по сети ГВС АО «ВКиЭХ» 109,30 тыс. Гкал» стр.142 Глава 5</li> </ul> <p>«Потери по сетям АО «ВКиЭХ» в объеме 222,4 тыс. Гкал принятые по данным, учтенным ГКРТТ при расчете долгосрочных тарифов (Приложение 2 к Постановлению ГКРТТ от 19.12.2018 № 5-106/тэ)» стр.143 Главе 5</p>

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
13	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Страница 58 Таблица 3.16 «Расчет потерь в сетях горячей воды по фактическим данным за 2021 год» - ИСКЛЮЧИТЬ		Считаем удаление данной таблицы не целесообразно так как она обосновывает значение величины потерь в сетях ГВС
14	Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"	Страница 59 Таблица 3.18 «Анализ затрат АО «ВК и ЭХ» на приготовление и поставку ГВС» изменить на предлагаемую редакцию		Учтено
15	Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"	Страница 21 Таблица 4.1 «Анализ затрат АО «ВК и ЭХ» на приготовление и поставку ГВС» изменить на предлагаемую редакцию		Учтено

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
16	Утверждаемая часть	<p>Утверждаемая часть Таб.6.6; Глава 8, Табл. 8.2 Объемы реконструкции тепловых сетей АО «ВК и ЭХ» для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса</p> <p>Направляю скорректированный план реконструкции тепловых сетей на 2023г, так же обращаю внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источники финансирования - амортизация и собственные средства ремонтного фонда, а не только амортизация;</li> <li>- план ремонта весь представлен на 2023г, план ремонта на 2024-2028 гг находится на стадии разработки соответственно скорректировать Табл.6.10. в Утверждаемой части, Табл.10.2 глава 8, Табл.2.4 глава 12, Табл.5.1.Глава 16 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений АО «ВК и ЭХ»</li> </ul>		Учтено
17	Глава 8 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"	Глава 8 Табл. 9.2. - Предложения по реконструкции и модернизации центральных тепловых пунктов АО «ВК и ЭХ»: Установка в ЦТП теплосчетчиков на расход тепловой энергии для производства горячего водоснабжения, 95 ед - в связи с отсутствием финансовой		Не устранено. Разработчик считает необходимым установку приборов учета «Решение вопроса значения потерь тепловой энергии в сетях АО «ВК и ЭХ»: установка со стороны АО «ВК и ЭХ» приборов учета тепловой энергии на централизованную систему горячего водоснабжения» Стр. 144 Глава 5 (Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Обоснование редакции	Решение, принятое разработчиком
		возможности исключить		ФЗ (ред. от 11.06.2021) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" Статья 13. Обеспечение учета используемых энергетических ресурсов и применения приборов учета используемых энергетических ресурсов при осуществлении расчетов за энергетические ресурсы)
18		Глава 1 Табл. 3.28. Перечень бесхозяйных тепловых сетей, находящихся в эксплуатации АО «ВКиЭХ» представлен не в полном объеме, направляю скорректированную информация по бесхозяйным сетям.		Учтено

**Табл. 2.6. - Таблица поступивших замечаний (предложений) от АО "ТАНЕКО" и ответов на замечания (предложения) к проекту схемы теплоснабжения города Нижнекамска**

№ п/п	№ книги, страницы	Предложения новой редакции	Решение, принятое разработчиком
1	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	В предоставленной АО «ТАНЕКО» информации протяжённость тепловых сетей была указана с учётом прямых и обратных участков. В Проекте же протяжённость тепловых сетей АО «ТАНЕКО» завышена в 2 раза (глава 1, л.176, 177).	Устранено
2	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	АО «ТАНЕКО» закупает тепловую энергию в горячей воде не только от ООО «Нижнекамская ТЭЦ», но и у ПАО «Нижнекамскнефтехим». Информация представлена в Приложении 1. В Проекте данную информацию необходимо скорректировать в Главе 1, табл.5.10 и Утверждаемой части, табл.1.21.	Устранено