



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)**

**ГЛАВА 17 «ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год)	22401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	22401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	22401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	22401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	22401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	22401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Инструкция пользователя»	22401.ОМ-ПСТ.003.001
Приложение 2 «Руководство оператора»	22401.ОМ-ПСТ.003.002
Приложение 3 «Гидравлические характеристики участков тепловых сетей»	22401.ОМ-ПСТ.003.003
Приложение 4 «Графическая часть»	22401.ОМ-ПСТ.003.004
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	22401.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	22401.ОМ-ПСТ.004.001

Наименование документа	Шифр
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	22401.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	22401.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	22401.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	22401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	22401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	22401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	22401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	22401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	22401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	6
2	Свод замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения)	9
3	Краткий анализ устранения замечаний и предложений для учета при проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода	10
4	Приложения «Перечень поступивших замечаний и предложений»	26
А.	Письмо Департамента жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода от 22.05.2023 № Сл-07-05-407502/23 (о замечаниях и предложениях ООО «Генерация тепла»).....	26
Б.	Письмо филиала ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова» от 06.06.2023 № 195-9520-28-30528	
В.	Письмо Департамента жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода от 31.05.2023 № 07-05-276294/23 (о замечаниях и предложениях ООО «Автозаводская ТЭЦ»)	29
Г.	Письмо ООО «Коммунальная сетевая компания» от 06.06.2023 № 287	59
Д.	Письмо Департамента жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода от 07.06.2023 № Сл-07-05-462400/23 (о замечаниях и предложениях филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»)	74
Е.	Письмо ПАО «НИТЕЛ» от 02.06.2023 № 112-19-153.....	77
Ж.	Письмо ООО «СТН-Энергосети» от 07.06.2023 № СТН-Э/759.....	79
З.	Письмо Министерства энергетики Российской Федерации	81

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 - Краткий анализ поступивших замечаний и предложений к проекту схемы теплоснабжения	7
Таблица 3.1 - Таблица замечаний и предложений для учета при проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по письму Министерства энергетики Российской Федерации	11

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Глава сформирована на основе замечаний к проекту схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год), размещенному в соответствии с «Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», 12.05.2023 на официальном сайте администрации города Нижнего Новгорода по адресу: <https://admgor.nnov.ru/Gorod/Napravleniya-raboty/Gradostroitelstvo/Utverzhdannaya-shema-teplosnabzheniya-goroda-NNovgoroda/Shema-teplosnabzheniya-Goroda-Nizhnego-Novgoroda-do-2030-goda-aktualizaciya-na-2024-god-PROEKT>.

До даты проведения публичных слушаний поступило 7 писем с замечаниями и предложениями к проекту схемы теплоснабжения. Указанные письма приведены в Приложении «Перечень поступивших замечаний и предложений» к настоящей Главе.

Краткий анализ поступивших замечаний приведен в таблице 1.1.

В разделе 2 приведены сводные таблицы замечаний (предложений) и ответов на замечания (предложения).

В разделе 3 приведен анализ выполнения замечаний и предложений для учета при проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода, направленных письмом Министерства энергетики Российской Федерации.

Таблица 1.1 - Краткий анализ поступивших замечаний и предложений к проекту схемы теплоснабжения

Отправитель, реквизиты письма	Общее количество замечаний (предложений)	Результат рассмотрения замечаний (предложений)
Филиал ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова», от 06.06.2023 № 195-9520-28-305	1	1 принято
Департамент жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода (о замечаниях и предложениях филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»), от 07.06.2023 № Сл-07-05-462400/23	4	4 принято
Департамент жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода (о замечаниях и предложениях ООО «Автозаводская ТЭЦ»), от 31.05.2023 № 07-05-276294/23	1	1 принято
Департамент жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода (о замечаниях и предложениях ООО «Генерация тепла»), от 22.05.2023 № Сл-07-05-407502/23	1	1 принято
ООО «Коммунальная сетевая компания», от 06.06.2023 № 287	11	11 принято
ПАО «НИТЕЛ», от 02.06.2023 № 112-19-153	3	3 принято
ООО «СТН-Энергосети», от 07.06.2023 № СТН-Э/759	5	5 принято

Всего предоставлено 26 замечаний и предложений.

По итогам рассмотрения учтены полностью или частично 26 замечаний.

Представленные замечания и предложения, принятые решения по итогам рассмотрения их рассмотрения, а также необходимые обоснования и комментарии по каждому замечанию представлены в разделе 2.

Большинство представленных замечаний не повлияли на обоснованность решений, предложенных в представленном проекте схемы теплоснабжения. При этом принятие (учет) ряда замечаний потребовало внесения изменений в проект схемы теплоснабжения и Обосновывающие материалы к нему. Изменения по всем принятым замечаниям и предложениям внесены в проект схемы теплоснабжения и в соответствующие книги Обосновывающих материалов.

2 СВОД ЗАМЕЧАНИЙ (ПРЕДЛОЖЕНИЙ) И ОТВЕТОВ НА ЗАМЕЧАНИЯ (ПРЕДЛОЖЕНИЯ)

В полном объеме приняты замечания, представленные в разделе 4, от следующих предприятий и организаций, структурных подразделений администрации города Нижнего Новгорода:

- ООО «Теплосети»;
- ООО «Генерация тепла»;
- ООО «Автозаводская ТЭЦ»;
- ООО «Коммунальная сетевая компания»
- Филиала ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова»;
- ПАО «НИТЕЛ»;
- ООО «СТН-Энергосети»

3 КРАТКИЙ АНАЛИЗ УСТРАНЕНИЯ ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ДЛЯ УЧЕТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЕЖЕГОДНОЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

В настоящем разделе выполнен краткий анализ устранения замечаний и предложений для учета при проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода, направленных письмом Министерства энергетики Российской Федерации.

Таблица 3.1 - Таблица замечаний и предложений для учета при проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по письму Министерства энергетики Российской Федерации

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
Разделы			
5	Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»	<p>1. На странице 24 рекомендуется привести в соответствие друг другу данные по «СП 131.13330.2020. Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» для города Нижнего Новгорода:</p> <p>По СП 131.13330.2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> – абсолютно-минимальная – «минус» 41 °С; – средняя наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – «минус» 27 °С; – средняя наиболее холодного периода – «минус» 15 °С; – средняя наиболее холодного месяца – «минус» 6,2 °С; – средняя отопительного периода – «минус» 3,6 °С; – продолжительность отопительного периода составляет 209 суток. <p>На странице 24:</p> <ul style="list-style-type: none"> – абсолютно-минимальная – «минус» 41 °С; – средняя наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – «минус» 31 °С; – средняя наиболее холодного периода – «минус» 17 °С; – средняя наиболее холодного месяца – «минус» 11,8 °С; – средняя отопительного периода – «минус» 4,1 °С; – продолжительность отопительного периода составляет 215 суток. 	Учтено.
11	Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	<p>2. Рекомендуется дополнить раздел информацией о мероприятиях по установке нового водогрейного котла (60 Гкал/ч) и техническому перевооружению основных и пиковых бойлеров Сормовской ТЭЦ. Указанная информация приведена на странице 57 в пункте 3.3 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников комбинированной выработки...» проекта схемы теплоснабжения.</p>	Учтено в п.6.3.
14	Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»	<p>3. Рекомендуется дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями и скорректировать прогнозную динамику показателей деятельности электростанций города в части прогнозной динамики удельного расхода условного топлива (далее – УРУТ) на отпуск электрической и тепловой энергии в связи со следующим:</p>	<p>Все необходимые разъяснения приводятся в Главе 10 раздел 3.1. До 2022 года приводятся фактические значения УРУТ по данным предприятия. В 2023 году - плановые значения. Начиная с 2024 года, изменение УРУТ обусловлено изменением доли выработки электрической энер-</p>

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		<p>– на Сормовской ТЭЦ к концу прогнозного периода УРУТ на отпуск электрической энергии снижается на 13,7 г/кВт·ч (-5%), при этом на электростанции в течение прогнозного периода выработка электрической энергии остается неизменной и не запланированы мероприятия в отношении генерирующего оборудования, которые могли бы повлиять на динамику данного показателя;</p> <p>– на Сормовской ТЭЦ к концу прогнозного периода УРУТ на отпуск тепловой энергии остается неизменным, при этом на электростанции в течение прогнозного периода отпуск тепловой энергии увеличивается на 131,1 тыс. Гкал (+11%).</p> <p>4. Рекомендуется дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями о различающихся прогнозных показателях работы электростанций, приведенных в актуализированном проекте схемы теплоснабжения, от аналогичных показателей, приведенных в предыдущей редакции схемы теплоснабжения. Например на Сормовской ТЭЦ среднее за прогнозный период значение выработки электрической энергии увеличилось на 178,2 млн кВт·ч (+27%) и среднее за прогнозный период значение отпуска электрической энергии увеличилось на 164,8 млн кВт·ч (+30%), при этом среднее за прогнозный период значение УРУТ на отпуск электрической энергии осталось практически неизменным (увеличение на 3,2 г/кВт·ч или на 1%).</p>	<p>гии на тепловом потреблении. При этом на ДТЭЦ вся экономия топлива отнесена на электрическую энергию. На АТЭЦ с 2024 года не изменяется выработка электроэнергии и отпуск тепловой энергии из отборов турбин, поэтому значения УРУТ также не меняются.</p>
17	Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»	<p>5. Рекомендуется дополнить раздел анализом данных, приведенных в таблицах 11.1-11.3.</p> <p>6. В таблице 11.2 раздела 10 и в таблице 4.1 главы 15 рекомендуется дополнить данными в полном объеме: – по системам теплоснабжения (далее – СТС) №№ 93, 40, 6, 146, 152, 150, 192, 212, 157, 164, 208, 205, 206, 207, 128, 139, 137, 138, 223, 132, 149, 167, 176, 201, 184, 191, 188, 140, 189, 124, 129, 183, 182, 203, 204, 116, 121, 122, 123, 153, 187, 117, 130, 141, 181, 154, 85, 232, 143, 147, 107, 136, 170, 175, 178, 199, 200, 210, 211, 213, 215, 227, 229, 75, 77-79, 172, 173, 168, 186, 220, 221, 202 дополнить сведения о емкости тепловых сетей; – по ряду СТС (СТС №№ 208, 205, 206, 128 и др.) указать располагаемую тепловую мощность источника; – по СТС №№ 151, 224, 125, 156, 209, 192, 185, 222, 217, 218, 223, 132, 118, 201, 184, 140, 142, 121, 122, 123, 130, 141, 131, 136, 178, 226-231, 186 дополнить сведениями о размере собственного капитала организаций.</p>	<p>Раздел выполнен в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (ПП от 22.02.2012 № 154) и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения (Приказ Минэнерго от 05.03.2019 № 212).</p> <p>Принимается. Данные приведены в объеме предоставленной информации.</p>

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		<p>В таблицах 11.1 и 11.2 по зоне деятельности единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО) № 171 избыточно добавлен дополнительный критерий для присвоения АО ПКО «Теплообменник» статуса ЕТО – пункт 10 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 (далее – Правила). В утвержденной схеме теплоснабжения основанием был указан пункт 11 Правил. Аналогичное замечание по зонам деятельности ЕТО №№ 125, 126 АО «Теплоэнерго». Рекомендуется уточнить и при необходимости внести изменения.</p>	<p>Принимается. Учтено.</p>
		<p>7. Рекомендуется дополнить данные: – в границах СТС № 192 (ЕТО № 125) статус присвоен на основании пунктов 10 и 11 Правил. Однако в таблице 11.2 не приведены данные о емкости тепловых сетей, размере собственного капитала и располагаемой тепловой мощности теплоисточника ООО «Спектр», владеющего тепловыми сетями (как и АО «Теплоэнерго») и единственным теплоисточником в границах указанной СТС; – в границах СТС № 185 (ЕТО № 126) статус ЕТО присвоен на основании пункта 11 Правил. Однако в таблице 11.2 не приведены данные о размере собственного капитала и емкости тепловых сетей ООО «Профит», владеющего тепловыми сетями (как и АО «Теплоэнерго») и единственным теплоисточником в границах указанной СТС.</p>	<p>Принимается. Данные приведены в объеме предоставленной информации.</p>
		<p>8. В графе «Вид имущественного права» таблицы 11.2 раздела 10 и таблицы 4.1 главы 15 рекомендуется дополнить правовым основанием владения объектами СТС в границах нижеперечисленных СТС в соответствии с пунктом 5 Правил. Согласно таблице 11.2, в границах СТС №№ 158, 165, 161, 163, 157, 162, 160, 166, 159, 135 и 134 ООО «Автозаводская ТЭЦ» не владеет объектами СТС, при этом статус ЕТО присвоен данной организации на основании пункта 6 Правил (единственная заявка, поданная ООО «Автозаводская ТЭЦ»).</p>	<p>Разъяснение данной ситуации приведено в разделе 3.3 Главы 15 ОМ.</p>
		<p>9. Рекомендуется уточнить и при необходимости внести изменения по зонам действия и статусу ЕТО. В границах одной СТС (№ 196) статус ЕТО присвоен двум организациям (таблица 11.1 и 11.2): – ЕТО № 121 АО «Теплоэнерго» (в СТС № 196 указанная организация владеет тепловыми сетями; в графе «Основание ...» указан пункт 6 Правил – единственная заявка); – ЕТО № 241 ООО «СТН-Энергосети» (в СТС № 196 данное общество владеет тепловыми сетями и теплоисточником; в графе «Основание ...» указан пункт 6 Правил – единственная заявка).</p> <p>аружАналогичное замечание по СТС № 198 (ЕТО №№ 154 и 239).</p>	<p>Разъяснение данной ситуации приведено в разделе 3.3 Главы 15 ОМ.</p>

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
18	Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»	10. Рекомендуется дополнить раздел информацией о переключении на Автозаводскую ТЭЦ тепловой нагрузки (0,5 Гкал/ч) котельной ООО «Генерация тепла» (Профинтерна, 7б) в 2025 году. Указанная информация приведена на странице 109 в таблице 3.5 пункта 3.4.3 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций» проекта схемы теплоснабжения.	Учтено.
Обосновывающие материалы			
24	Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»		-
25	Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»	12. Рекомендуется скорректировать данные в таблице 1.3: – изменить название «Новинский район» на «Новинский Сельсовет», согласно законам Нижегородской области от 04.12.2019 №157-3, №156-3; – конкретизировать, по каким причинам котельная АО «Теплоэнерго», расположенная по адресу поселок Новинки, ул. Магистральная, д.1 отнесена к категории ведомственные и производственные источники тепла.	Учтено. Учтено.
		13. Рекомендуется в разделе «Функциональная структура теплоснабжения» отдельно описать структуру теплоснабжения Новинского Сельсовета, как вновь присоединённой территории, а также на странице 65 в зону действия АО «Теплоэнерго» добавить Новинский Сельсовет.	Учтено.
		14. Рекомендуется привести в соответствие номера ЕТО в таблице 1.4 пункта 1.7 с таблицей 1.2 пункта 1.1.	Учтено.
		15. В пункте 1.8 рекомендуется скорректировать данные: – во втором снизу абзаце привести корректное название организации – ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»; – описание изменений в функциональной структуре теплоснабжения выполнить по каждой зоне деятельности ЕТО отдельно.	- Учтено. Учтено.
28	Часть 2 «Источники тепловой энергии»	16. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. Суммарная мощность отопительных отборов (Т) в таблице 2.1 составляет 480 Гкал/ч, а в таблице 2.4 – 460 Гкал/ч.	Учтено.
		17. Рекомендуется конкретизировать данные. На странице 132 в тексте: «В 2018 году АО «Теплоэнерго» приняло в эксплуатацию котельную ул. Полевая» в таблице 2.20 у АО «Теплоэнерго» указано две котельные по ул. Полевая.	Учтено.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		18. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 2.35 установленная тепловая мощность отборов паровых турбин турбогенераторов указана в объеме 912 Гкал/ч, а если с учетом установленной мощности отборов паровых турбин компрессоров, то 972 Гкал/ч, а в таблице 2.40 – 962 Гкал/ч.	Учтено.
		19. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 2.37 установленная тепловая мощность котлов ПТВМ-180 указана как 135 Гкал/ч, а далее в тексте на странице 163 написано: «Водогрейные котлы ПТВМ-180 (ст. №№ 5В+8В) Барнаульского котельного завода производительностью по 180 Гкал/ч...».	Учтено.
		20. Описание Автозаводской ТЭЦ рекомендуется дополнить пунктами «Проектный и установленный топливный режим» и «Эксплуатационные показатели».	Учтено.
		21. Рекомендуется дополнить пункт 2.2.1.4 информацией о наработке турбинного и котельного оборудования Автозаводской ТЭЦ (приведены данные о продленном парковом ресурсе генерирующего оборудования электростанции).	Учтено.
		22. Рекомендуется уточнить данные в таблице 2.7 по энергетическим котлам ст. №№ 3 и 4 Сормовской ТЭЦ в части показателей назначенный ресурс и количество продлений.	Учтено.
		23. Рекомендуется уточнить данные в таблице 2.41 по энергетическим котлам Автозаводской ТЭЦ ст. №№ 8, 10, 11, 12, 13, 14 в части показателей год достижения назначенного ресурса, по энергетическим котлам ст. №№ 13, 14, 15 – назначенный ресурс (ниже паркового ресурса).	Учтено.
		24. Рекомендуется дополнить таблицу 2.42 по паровым турбинам Автозаводской ТЭЦ следующими данными: - наработка на 01.01.2022; - количество пусков; - количество продлений; - год достижения назначенного ресурса.	Учтено.
		25. Рекомендуется проверить корректность представленных в таблице 2.43 данных по водогрейным котлам Автозаводской ТЭЦ в части показателя «возраст котлов на 2021 г.».	Учтено.
		26. В пункте 2.1.2.4 рекомендуется указать средневзвешенный срок службы котельного оборудования котельных АО «Теплоэнерго».	Учтено.
		27. В пункте 2.2.4.1 первый абзац рекомендуется убрать. Он повторяет третий абзац, который приведен ниже.	Учтено.
		28. В пункте 2.3.1.4 скорректировать в тексте номер таблицы 2.71 на 2.86.	Учтено.
		29. В пункте 2.3.1.8 скорректировать в тексте - «2016-2020 гг.» на «2016-2021 гг.».	Учтено.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		30. В пункте 2.4.1.5 третий абзац рекомендуем изложить в следующей редакции: «Изменение температуры теплоносителя производится автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива».	Учтено.
		31. Рекомендуется дополнить часть 2 пунктом с описанием изменений в характеристиках источников тепловой.	Учтено.
31	Часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них»	32. На странице 5 в содержании рекомендуется единообразно выровнять нумерацию всех разделов.	Учтено.
		33. Пункт 3.3.9 рекомендуется дополнить данными по нормативным и фактическим потерям тепловой энергии.	Учтено.
		34. Рекомендуется дополнить часть результатами испытаний тепловых сетей на максимальную температуру, тепловые и гидравлические потери.	Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.
		35. Рекомендуется дополнить часть данными энергетических характеристик тепловых сетей.	Учтено.
		36. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В пункте 3.2.4 на странице 366 указано «...Сведения о фактических температурных режимах не представлены.», но на странице 519 указано, что «...на рисунках 5.1 - 5.16 показана зависимость температуры сетевой воды от температуры наружного воздуха».	Учтено.
		37. Рекомендуется выполнить анализ причин отклонения температуры сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах от утвержденных температурных графиков, в том числе с указанием причин фактической срезки температурных графиков на 95-100°C при утвержденных температурных графиках 150/70°C (Автозаводская ТЭЦ и Сормовская ТЭЦ), а также причин систематического превышения или занижения фактической температуры обратной сетевой воды.	Учтено.
		38. Рекомендуется дополнить часть актуальными данными об оснащении потребителей коммерческими приборами учета тепловой энергии в зонах действия ООО «Теплосети» и ООО «Нижновтеплоэнерго».	Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.
		39. В пункте 3.2.1.2 в тексте после таблицы 3.10 «ГВС» исправить на «отопления».	Учтено.
		40. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В пункте 3.3.1.2 суммарные значения материальной характеристики в таблицах 3.49 и 3.50 не совпадают.	Учтено.
		41. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В пункте 3.4.1 приведенные в тексте значения протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» на конец 2021 г. не совпадают со значениями в таблицах 3.79.	Учтено.
		42. В пункте 3.4.8 исправить в тексте 2020 на 2021 год.	Учтено.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
34	Часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии»	43. Рекомендуется добавить в часть перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.	Результаты расчета РЭТ приведены в разделе 23 Главы 7 ОМ.
35	Часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»	44. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 5.17 сумма величин в столбце «Расчетная тепловая нагрузка на 2021 год, Гкал/ч» не соответствует итоговому значению (сумма должна быть 1238,98 Гкал/ч, указана 1240,07 Гкал/ч).	Учтено.
		45. Название таблицы 5.19 «Сравнительная таблица тепловых нагрузок Сормовской ТЭЦ» привести в соответствие представленным данным (в таблице представлены данные по котельным).	Учтено.
		46. Рекомендуется привести в соответствие друг другу договорные тепловые нагрузки Сормовской ТЭЦ на 2021г. в таблицах 5.8, 5.9 и 5.18.	Учтено.
38	Часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки»	47. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 6.1 фактическая тепловая нагрузка на отопление (886,07 Гкал/ч) не совпадает с фактической тепловой нагрузкой на отопление, указанной в таблице 5.17 (1079,07 Гкал/ч) (в т.ч. с учетом тепловых потерь при транспорте теплоносителя – 63,51 Гкал/ч).	Учтено.
		48. Рекомендуется дополнить часть данными существующих тепловых балансов котельной Ленинская (Автозаводская ТЭЦ).	Учтено.
		49. Рекомендуется данные привести в соответствие друг другу. В части 6 присоединенная расчетная тепловая нагрузка по Автозаводской ТЭЦ – 1 047,07 Гкал/ч, по Сормовской ТЭЦ – 416,67 Гкал/ч, а в части 5 – 1 240,07 и 437,94 Гкал/ч (страница 505) соответственно.	Учтено.
47	Часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»	50. Рекомендуется дополнить технико-экономическими показателями по всем теплоснабжающим и ТСО.	Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.
53	Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	51. В перечень таблиц главы 2 рекомендуется добавить таблицу 1.2, представленную на странице 11.	Учтено.
		52. Договорные тепловые нагрузки котельных прочих теплоснабжающих организаций, представленные в таблице 1.1, рекомендуется привести в соответствие с данными, представленными в главе 1.	Учтено.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		<p>53. Плановые показатели приростов строительных фондов в 3 раза превышают данные ретроспективы. Так ежегодный прирост строительных фондов в соответствии с таблицей 2.12 главы 2 в 2022-2025 гг. превышает 2100 тыс. м² в год при этом фактический ввод площадей строительных фондов за период с 2011 по 2021 год в среднем составил 717,3 тыс. м² в год (максимум 1014,16 тыс. м² в 2014 году) Рекомендуется уточнить и дополнить обоснованиями.</p> <p>54. Рекомендуется разделить договорные нагрузки потребителей тепловой энергии в базовом году в соответствии с функциональной принадлежностью объектов-потребителей (жилищный, общественно-деловой и промышленные фонды).</p>	<p>Перспективные приросты строительных фондов сформированы на основе таких исходных данных, как выданные разрешения на строительство, договора и ТУ на подключение перспективных объектов, а также утвержденные проекты планировки территории города. В ближайшие к базовому 2021 году 5 лет (2022-2026гг) приросты действительно превышают ретроспективные темпы застройки, поскольку они были учтены на основании вышеназванных данных.</p> <p>Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.</p>
57	Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	<p>55. Рекомендуется тепловую нагрузку, представленную в таблице 2.3 «Балансы существующей тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельной Ленинская (Автозаводская ТЭЦ)», разбить по видам теплоснабжения (отопление и вентиляция, ГВС).</p> <p>56. В таблице 2.5 изменяется показатель «Установленная тепловая мощность, Гкал/ч» в 2021-2030 году для котельных Зайцева, 31в ООО «КСК» и Профинтерна,76 ООО «Генерация тепла». Описание перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки должно осуществляться для определения дефицита тепловой мощности и пропускной способности существующих тепловых сетей при существующих в ретроспективном периоде установленных и располагаемых значениях тепловой мощности источников тепловой энергии. Рекомендуется уточнить и при необходимости внести изменения.</p> <p>57. В таблицах 2.4 и 2.5 рекомендуется привести суммарные данные по всем котельным.</p>	<p>Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.</p> <p>На котельной Зайцева, 31в ООО «КСК» отражено уже выполняемое мероприятие. На котельной Профинтерна,76 ООО «Генерация тепла» нет изменений УТМ до запланированного закрытия котельной</p> <p>Не принимается. Между котельными, представленными в этих таблицах нет технологических связей и для суммарного баланса нет оснований.</p>
59	Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселе-	58. Рекомендуется указать фактические объемы переключков тепловых сетей в 2022 году в зоне деятельности ООО «Теплосеть».	Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
	ния, городского округа, города федерального значения»	59. Рекомендуется привести фактические данные по вводу в эксплуатацию котельных в зоне массовой жилой застройки Кузнечиха.	Фактические данные по котельной в зоне массовой жилой застройки Кузнечиха приведены в Главе 1 п.2.3
		60. В таблице 2.19 пункт 13.2 рекомендуется убрать данные, приведенные ранее в пункте 4.14.	Учтено.
		61. Рекомендуется в главе 5 и главе 18 привести перечень котельных, тепловые нагрузки которых были переключены или планируется переключить на Сормовскую ТЭЦ, Автозаводскую ТЭЦ или другие источники АО «Теплоэнерго» с указанием наименования котельной, выводимой из эксплуатации, источника тепловой энергии на который переключается тепловая нагрузка, установленной тепловой мощности котельной, величины переключаемой тепловой нагрузки, а также запланированной даты завершения мероприятий по переключению тепловой нагрузки.	В п.2.1 указаны разделы в главе 7 с перечнем источников с перераспределением зон действия.
61	Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	62. Рекомендуется дополнить главу следующими сведениями: – об организации коммерческого учета у потребителей, в том числе в части горячего водоснабжения (далее – ГВС) за последний отчетный период; – по годам о перспективных сроках установки приборов учета горячей воды у потребителей, у которых он отсутствует.	Учтено.
63	Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	63. В таблицах 20.4 и 20.5 рекомендуется привести суммарные данные по всем котельным.	Не принимается. Между котельными, представленными в этих таблицах нет технологических связей и для суммарного баланса нет оснований.
		64. Рекомендуется привести в соответствие друг другу нумерацию таблиц в перечне (начало на странице 8) и по тексту главы.	Учтено
66	Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	65. Рекомендуется дополнить информацией по прочим теплоснабжающим и ТСО раздел 5 «Описание изменений...».	Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.
70	Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	66. Рекомендуется уточнить данные и при необходимости внести изменения и обоснования. В таблице 3.1 «Установленная тепловая мощность» снижается с 1812 Гкал/ч в 2023 году до 1673 Гкал/ч в 2024 году, и опять возвращается к 1812 Гкал/ч в 2025 году.	Учтено
		67. В таблице 3.7 значения суммарного расхода условного топлива источниками тепловой энергии АО «Теплоэнерго» привести в соответствие с итоговыми данными в строке АО «Теплоэнерго».	Принимается. Учтено.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		68. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблицах 4.6 и 4.7 максимальный часовой расход топлива в зимний и летний периоды для новой блочно-модульной котельной ЖК «Октава» на протяжении всего расчетного периода равен «0», а годовой расход топлива в таблице 3.11 с 2022 года равен 2103 т.у.т.	Принимается. Учтено.
		69. Рекомендуется дополнить главу данными по низшей теплоте сгорания топлива, используемого для производства тепловой энергии по каждой СТС.	Принимается. Учтено.
73	Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	70. Наименования разделов главы рекомендуется привести в соответствие Требованиям к схемам теплоснабжения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154.тепсло	Принимается. Учтено.
76	Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	71. Рекомендуется обосновать каким образом будут учтены в инвестиционной программе и в установленных на 2023 год (и далее) тарифах на тепловую энергию включенные в схему теплоснабжения дополнительные инвестиции в перекладку тепловых сетей ООО «Теплосеть».	Принимается. Затраты учтены в соответствии с действующим законодательством.
		72. Рекомендуется учесть в тарифно-балансовой модели АО «Теплоэнерго» и других организаций возможное использование средств фонда жилищно-коммунального хозяйства (далее – ЖКХ).	Принимается. Учетно в объеме принятых решений по использованию средств фонда жилищно-коммунального хозяйства (далее – ЖКХ). Причем учтено не только для АО «Теплоэнерго»
		73. Рекомендуется главу 1 дополнить информацией по фактическим темпам перекладки тепловых сетей за последние 3-5 лет в зоне деятельности ООО «Теплосети», АО «Теплоэнерго» и иных теплоснабжающих и теплосетевых организаций (далее – ТСО), имеющих на балансе тепловые сети для обеспечения теплоснабжения жилищного и общественного фонда города Нижнего Новгорода. Согласно информации, приведенной в таблице 3.2 главы 12 запланировано значительное увеличение капитальных вложений в реализацию мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. Так, в 2023 г. планируется привлечение 3,63 млрд. руб., в 2024 г. 3,46 млрд. руб., что в 3 раза больше капитальных вложений, запланированных на 2022 г., которые составляют 1,12 млрд. руб.	Учтено.
		74. Рекомендуется предоставить информацию о распределении общего объема капитальных вложений, представленных в таблице 3.1 по источникам финансирования, обеспечивающим реализацию запланированных мероприятий.	Принимается. Учтено в таблице 5.1 Главы 12.
79	Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	75. На странице 4 в содержании рекомендуется единообразно выровнять нумерацию всех разделов.	Учтено.
		76. Таблицы 2.6, 2.7, 2.15, 2.16, 2.21 рекомендуется дополнить данными: – за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год);	Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		– показателя «Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов».	
		77. Таблицы 2.8, 2.18, 2.22 рекомендуется дополнить данными: – показателей «Коэффициент полезного использования теплоты топлива», «Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной»; – дополнить данными за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год).	В соответствии с ПП №154 п. 79и коэффициент использования теплоты топлива определяется только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Учтено в объеме предоставленной информации
		78. Таблицы 2.9 и 2.17 рекомендуется дополнить данными: – показателя «Коэффициент полезного использования теплоты топлива»; – за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год); – по величине УРУТ по котельной ул. Академика Сахарова, 4а – в 2019 году – 80,3 кг у.т./Гкал, а в 2020 году – 90,4 кг у.т./Гкал.	В соответствии с ПП №154 п. 79и коэффициент использования теплоты топлива определяется только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации. Принимается.
		79. Таблицу 2.10 рекомендуется дополнить данными: – показателя «Коэффициент полезного использования теплоты топлива»; – за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год);	В соответствии с ПП №154 п. 79и коэффициент использования теплоты топлива определяется только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Учтено в объеме предоставленной информации
		80. Таблицы 2.9 и 2.17 рекомендуется дополнить обоснованиями нулевых значений показателей «Отпуск тепловой энергии с коллекторов» и «Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной» на всем горизонте планирования для источников или внести изменения:	Принимается. Лишние строки с нулевыми значениями убраны. Для котельных "Заречье", "Юг" и

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		<ul style="list-style-type: none"> – Литвинова, д. 74, АО Нормаль; – Горная, д. 13, НОУ ВПО» Нижегородский институт менеджмента и бизнеса»; – Белинского, д. 61, ООО Нижегородский завод Старт; – БМК, ул. Бахтина, у д. 10, ООО «Генерация тепла»; – Котельная ОАО Хладокомбинат Зачерный; – ОАО «НИТЕЛ», ул. Заовражная, д.6; – Котельная «Заречье» (микрорайона «Заречный»); – Котельная «Юг» (микрорайона «Южный»); – Котельная «Центр» (микрорайона «Центральный»). 	<p>"Центр" нулевые значения до года их открытия.</p>
		<p>81. Таблицы 2.11 и 2.19 рекомендуется дополнить данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показателя «Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей», за исключением ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»; – за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год). 	<p>Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.</p>
		<p>82. Таблицу 2.23 рекомендуется дополнить данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за весь ретроспективный период (отсутствуют данные за 2017 и 2018 год); – показателей «Протяженность тепловых сетей», «Материальная характеристика тепловых сетей», «Средний срок эксплуатации тепловых сетей», «Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях», «Удельная повреждаемость тепловых сетей» представлены без разбивки на магистральные и распределительные тепловые сети. – отсутствуют данные по показателю «Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей». 	<p>Учтено в соответствии с объемом предоставленной информации.</p>
		<p>83. Таблицу 2.25 рекомендуется дополнить данными за ретроспективный период в полном объеме, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тариф на производство тепловой энергии; – тариф на передачу тепловой энергии; – тариф на теплоноситель; 	<p>В г. Нижний Новгород сложилась уникальная система теплоснабжения в которой 2 ТЭЦ занимают долю менее 50% в теплоснабжении города. Остальное занимают котельные. В</p>

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		– тариф на горячую воду в открытых СТС (горячего водоснабжения).	этих условиях не представляется возможным выделить отдельно тариф на производство тепловой энергии, на передачу тепловой энергии так как данные тарифы не выделяются в существующих материалах тарифных дел. В приложении 48 Методических указаний к схемам теплоснабжения отсутствуют требования к представлению данных о тарифе на теплоноситель и тарифе на горячую воду.
		84. Рекомендуется привести в соответствие друг другу размерность показателя «Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии», в таблицах 10.4, 10.5, 10.6 главы 1 и таблице 2.10 (тыс. Гкал и Гкал).	В таблицах 10.4, 10.5, 10.6 главы 1 данные приводятся в том виде, в котором они представлены предприятием (в Гкал). В таблицах Главы 13 удобнее использовать размерность в тыс. Гкал.
		85. Данные по площадям строительных фондов в главах 2 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу. По данным главы 2 прогноз прироста площади строительных фондов к 2030 году с учетом сноса составит 16 495,1 тыс. м ² , по данным главы 13 – 16 636,3 тыс. м ² . На странице 48 главы 1 указано, что общая площадь жилых помещений жилищного фонда города Нижний Новгород составила 33 382,8 тыс. м ² на 01.01.2022 года. А по данным главы 13 (таблица 2.20) общая отапливаемая площадь жилых зданий составляет 34 551,7 тыс. м ² .	Учтено.
		86. Данные по потреблению тепловой энергии в целом по городу Нижний Новгород и АО «Теплоэнерго» в главах 2 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу.	Учтено.
		87. Данные по отпуску в сеть тепловой энергии в целом по городу Нижнему Новгороду в главах 10 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу.	Данные соответствуют друг другу. Различия могут наблюдаться для котельных прочих теплоснабжающих организаций, у которых не всегда есть полный набор исходных данных, из-за чего их количество в сводных таблицах может различаться.
		88. Рекомендуется привести данные по нормативным потерям тепловой энергии в главах 1, 2, 10 и 13 в соответствие друг другу.	Учтено. При этом следует отметить, что в главе 2 нормативные потери тепловой энергии не приводятся и не должны приводиться.

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		<p>89. Уточнить и при необходимости внести изменения или обоснования. В таблице 2.25 значения потребности в инвестициях на переход к закрытой СТС суммарно к 2030 году и по годам реализации мероприятий не совпадают со значениями, которые приведены в таблицах 6.1 – 6.3 главы 9. По данным таблицы 2.25 главы 13 общая потребность в инвестициях составляет – 635 млн. руб., по данным таблицы 6.3 главы 9 – 1 521 млн. руб. Так же по данным таблиц 6.1 и 6.2 главы 9 в 2022 году не запланировано инвестиций в мероприятия, однако в таблице 2.25 главы 13 потребность в инвестициях составляет 101,88 млн. руб.</p>	<p>Учтено.</p>
		<p>90. Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников по данным глав 4 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу.</p>	<p>Данные соответствуют друг другу. Различия могут наблюдаться для котельных прочих теплоснабжающих организаций, у которых не всегда есть полный набор исходных данных, из-за чего их количество в сводных таблицах может различаться.</p>
81	Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	<p>91. Рекомендуется дополнить материалы главы тарифно-балансовой моделью в формате электронных таблиц (LibreOffice Calc *.odf или MS Excel *.xlsx).</p>	<p>Принимается.</p>
83	Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	<p>92. В таблице 4.1 «Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в СТС на территории города Нижнего Новгорода» по 78 СТС дополнить данными по емкости тепловых сетей и мощности источников теплоснабжения.</p>	<p>Принимается. Данные приведены в объеме предоставленной информации.</p>
		<p>93. Рекомендуется провести анализ данных, приведенных в таблицах 2.1, 3.1, 3.2, 7.1 и 7.2 и дополнить главу соответствующими выводами.</p>	<p>Глава выполнена в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (ПП от 22.02.2012 № 154) и Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения (Приказ Минэнерго от 05.03.2019 № 212).</p>
		<p>94. На странице 165 на рисунке 6.1 и рисунке в приложении 1 к главе рекомендуется добавить городские наименования.</p>	<p>Слой с городскими наименованиями отсутствует. Рекомендуется использовать карты интернет-сервисов для ориентирования по карте зон деятельности.</p>

Пункт ПП РФ №154	Наименование	Замечания и предложения	Ответы
		<p>Согласно таблице 3.2 «Анализ изменений ...», в зоне деятельности ЕТО № 152 (СТС № 207) статус ЕТО, присвоенный ранее ООО фирма «Нижегородстрой» на основании пункта 11 Правил, передан другой организации – ООО «Топливная энергетическая компания». Необходимо представить основания и критерии изменения статуса ЕТО в соответствии с Правилами. Аналогичное замечание по зонам деятельности №№ 149 (СТС № 208) и 150 (СТС № 205).</p> <p>95. В таблице 3.2 «Анализ изменений ...» привести сведения об изменении номеров СТС. Например, в зоне № 126 номер СТС 186 изменен на номер 185, в зоне № 127 номер СТС 213 изменен на номер 212, в зоне № 149 номер СТС 209 изменен на номер 208, и т.д.).</p>	<p>ООО фирма "Нижегородстрой" являлась единственной ТСО в указанных СТС. Все объекты указанных СТС были переданы в эксплуатацию ООО "Топливная энергетическая компания". Статус ЕТО был присвоен ООО "Топливная энергетическая компания" на основании п. 11 ПП от 08.08.2012 № 808, как единственной ТСО в указанных СТС.</p> <p>Не принимается. Номера СТС не менялись (см. реестры ЕТО схем теплоснабжения, утвержденных в 2021 и 2022 гг.).</p>
88	Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»	96. В материалах главы рекомендуется указать, что с 01.01.2020 года административно-территориальное образование Новинский сельсовет Богородского района Нижегородской области объединился с административно-территориальным образованием город областного значения Нижний Новгород.	Учтено.

4 ПРИЛОЖЕНИЯ «ПЕРЕЧЕНЬ ПОСТУПИВШИХ ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ»

А. Письмо Департамента жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода от 22.05.2023 № Сл-07-05-407502/23 (о замечаниях и предложениях ООО «Генерация тепла»)



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
Департамент жилья и инженерной инфраструктуры**

ул. Пискарева, д.47, г. Нижний Новгород, 603000, тел. +7 (831) 439-04-45, факс +7 (831) 419-09-60, e-mail: depjil@admgor.nnov.ru

22.05.2023 № Сл-07-05-407502/23

На № _____ от _____

Заместителю генерального
директора по оперативному
управлению ОАО «Всероссийский
теплотехнический институт»

Мартынову В.В.

Генеральному директору
АО «Теплоэнерго»

Халтурину И.В.

Уважаемый Вячеслав Владимирович!
Уважаемый Илья Вячеславович!

По итогам разработки проекта актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год (далее – проект), проект был размещен на официальном сайте администрации Нижнего Новгорода для публичного ознакомления, сбора замечаний и предложений.

По результатам рассмотрения проекта ООО «Генерация тепла» проинформировало о необходимости корректировки информации.

Прошу Вас рассмотреть представленные замечания до проведения публичных слушаний по проекту актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель директора



С.М.Самсонов

Клишина Виктория Сергеевна
435 68 89

Таблица 9.9 – прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии прочих теплоснабжающих организаций, Гкал

Котельная	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
БМК Доскино, ул. Героя Советского Союза Бахтина, 10	10 380 10 300											

Б. Письмо филиала ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова» от 06.06.2023 № 195-9520-28-305



ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
Филиал
Федерального государственного
унитарного предприятия
«Российский федеральный ядерный центр
Всероссийский научно-исследовательский
институт экспериментальной физики»
«Научно-исследовательский институт
измерительных систем им. Ю.Е. Седакова»
Бокс № 486, г. Нижний Новгород, 603952
Тел. (831) 466-59-90, факс (831) 466-87-52, 466-67-69
E-mail: niis@niis.nnov.ru www.niis.nnov.ru
ОКПО 20801185, ОГРН 1025202199791
ИНН 5254001230, КПП 526143001

Первому заместителю главы
администрации Приокского района
города Нижнего Новгорода

Харченко В.Б.

06.06.2023 № 195-9520-28/305

На № Иск-01-09-262513/23 от 24.05.2023

О представлении информации

Уважаемый Вадим Борисович!

Сообщаю о следующих предложениях по актуализации «Схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года по состоянию на 2024 год»:

1. Предусмотреть, ориентировочно в 2025 году, переход котельной филиала РФЯЦ-ВНИИЭФ «НИИИС им. Ю.Е. Седакова», расположенной по адресу ул. Тропинина, 47 с температурного графика 130/70°C на график 115/70°C со срезкой при температуре наружного воздуха - 23°C.

С. А. Владимирович
и.о. Главный инженер филиала

06.06.2023

А.В. Воропаев
А.В. Воропаев

Котов Сергей Владимирович,
т. 466-12-94; факс 466-02-76 ;E-mail : agudin@niis.nnov.ru

С. А. Владимирович

В. Письмо Департамента жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода от 31.05.2023 № 07-05-276294/23 (о замечаниях и предложениях ООО «Автозаводская ТЭЦ»)



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
Департамент жилья и инженерной инфраструктуры**

ул. Пастухова, д.47, г. Нижний Новгород, 603000, тел. +7 (831) 439-04-45, факс +7 (831) 439-49-60, e-mail: depzil@admgor.nnov.ru

31.05.2023 № Исх-07-05-276294/23

На № _____ от _____

Заместителю генерального
директора по оперативному
управлению ОАО «Всероссийский
теплотехнический институт»

Мартынову В.В.

Генеральному директору
АО «Теплоэнерго»

Халтурику И.В.

Генеральному директору
ООО «Автозаводская ТЭЦ»

Марушкину А.В.
(для сведения)

Уважаемый Вячеслав Владимирович!
Уважаемый Илья Вячеславович!

По итогам разработки проекта актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год (далее – проект), проект был размещен на официальном сайте администрации Нижнего Новгорода для публичного ознакомления, сбора замечаний и предложений.

По результатам рассмотрения проекта ООО «Автозаводская ТЭЦ» проинформировало о необходимости корректировки информации.

Прошу Вас рассмотреть представленные замечания до проведения публичных слушаний по проекту актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год.

Приложение: на 29 л. в 1 экз.

Заместитель директора

Гаврина Анна Александровна
433-68-89



С.М.Самсонов

Приложение 1.

Предложения ООО «Автозаводская ТЭЦ» по внесению изменений в проект актуализации «Схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030г Актуализация на 2024 год».

При формировании «Схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 г. Актуализация на 2024 год» (далее по тексту Схема) учесть приведенные ниже предложения, актуализировать данные в связанных таблицах Схемы:

1. Таблицу 6.7 Схемы и Таблицу 7.5 Главы 7 обосновывающих материалов изложить в следующей редакции:

График модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения, тыс. руб. без НДС

№	Мероприятие	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Перекладка существующих коллекторов сетевой воды школьной котельной №2	1 175	43 733	3 683	14 476	13 652	0	0	0	0	0	0	0	0	76 719
2	Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на школьную котельную №2	1 036	18 754	0	13 103	5 948	0	0	0	0	0	0	0	0	38 841
3	Замена существующих сетевых насосов ТА - 7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС	32 402	26 499	1 300	3 949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64 150
4	Замена трансфертного паропровода ТЭЦ-3	34 360	25 697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60 057
5	Замена трансфертного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4	0	2 102	31 362	36 259	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69 723
6	Техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ180-190, ст.№1 котельной "Лазаревская"	0	33 421	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33 421
7	Техническое перевооружение энергетического котла ПМ-96 ст.№11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда	0	28 581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28 581
8	Техническое перевооружение энергетического котла ПМ-96Б ст.№15 с заменой потолочно-жестяжного пароперегревателя	0	0	9 136	9 422	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18 558

9	Создание автоматизированной системы непрерывного контроля кислорода в теплоносителе	0	10 087	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 087
10	Техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 11, 13 с шумовой шумоглушительной	0	3 861	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 861
11	Техническое перевооружение газового количества водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 1В Пиковой котельной №1	0	0	260	18 253	15 712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34 225
12	Техническое перевооружение энергетических котлов ст. №№ 10, 14 с шумовой шумоглушительной	0	0	2 692	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 692
13	Техническое перевооружение котла водогрейного ПТВМ-180, ст. № 8В с шумовой 100% труб левого и правого боковых экранов с коллекторами и коллекторов левого двухсветного экрана	0	0	0	4 618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 618
14	Техническое перевооружение котла водогрейного КВГМ 180-150-2 ст.№2, котельной «Ленинская» с шумовой 100% труб коллекторной части котла с коллекторами и шумовой труб правого бокового-подолочного экрана с коллекторами	0	0	55 168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55 168

15	Техническое перевооружение газового оборудования котла водогрейного КВГМ 180-150-2 ст.№2, котельной «Ленинская» с заменой системы АМАКС года выпуска 1998-2002гг.	0	0	8 451	9 426	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17 877
16	Техническое перевооружение энергетического котла ПГМ-96 ст.№10 с заменой настенного эко-коллектора	0	0	8 057	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 057
17	Техническое перевооружение энергетического котла ПГМ-96 ст.№10 с заменой газового оборудования ПИР	0	0	406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406
18	Замена сетевых насосов П-9	0	0	7 719	14 008	0	4 906	0	0	0	0	0	0	0	26 633
19	Замена сетевых насосов П-10	0	0	9 060	14 008	0	9 481	0	0	0	0	0	0	0	32 549
20	Замена сетевого насоса ТЭЦ-2	0	0	1 479	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 479
21	Замена насосного агрегата №1 водоструйных эжекторов УГВС-2	0	0	1 067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 067
22	Реализация проекта "Защита обрешеченных сетевых трубопроводов от превышения давления"	0	0	0	2 000	7 146	9 375	0	0	0	0	0	0	0	18 521
23	Замена насосного агрегата №1 водоструйных эжекторов УГВС-1	0	0	606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	606

24	Техническое перевооружение энергетического котла ПМ-96 ст. № 10 с заменой потолочного теплообменника котла с камерами, экранов, радиационного теплообменника, замены настенного теплообменника, газового оборудования и газопровода котла, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	31 200	55 412	0	0	0	0	0	0	0	0	86 612
25	Техническое перевооружение энергетического котла ПМ-96 ст. № 11 с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования и газопровода котла, монтажом системы вибрационного пыле-дульцевых механизмов и АСУ ТП котла	0	0	0	0	437	64 363	14 071	0	0	0	0	0	0	78 871
26	Техническое перевооружение энергетического котла ПМ-96 ст. № 12 с заменой поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	0	0	128 718	0	0	0	215 686	0	0	344 404
27	Техническое перевооружение энергетического котла ПМ-96 № 13 с заменой поверхностей нагрева, трансферного теплопровода котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	0	0	2 571	0	0	139 680	0	0	0	142 251

28	Техническое перевооружение энергетического котла ПТМ-96 ст. № 14 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, заменой обмуровки топки котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	0	0	2 571	0	187 339	0	0	0	0	189 910
29	Техническое перевооружение энергетического котла ПТМ-96 ст. № 15 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода котла, поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	1 442	1 373	0	2 571	144 471	0	0	0	53 909	0	203 766
30	Техническое перевооружение энергетического котла БКЗ-420-140 НГМ-4 ст. №16 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода, монтажом системы вибромониторинга тягодутьевых механизмов	0	0	0	1 442	1 255	0	2 549	0	0	0	0	0	0	5 246
31	Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 1 котельной «Левинская» с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла	0	0	0	0	37 427	0	0	0	0	0	0	0	0	37 427

32	Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-130-2 ст. № 2 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, монтажом АСУ ТТ котла	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-180 ст.№ 3В с заменой экранов	0	0	0	16 043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16 043
34	Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-180 ст.№ 6В с заменой заднего экрана с коллекторами	0	0	0	9 581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 581
35	Техническое перевооружение системы отопления пилонных котельных ПК-1,2 с заменой головных задвижек	0	0	0	3 500	0	20 480	26 085	29 666	0	0	0	0	0	79 732
36	Техническое перевооружение установки горючего водоснабжения УГВС-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 000	0			3 000
37	Техническое перевооружение установки горючего водоснабжения УГВС-2	0	0	0	3 733	7 857	25 971	18 882	31 591	24 062	45 392	0	0	0	157 488
38	Техническое перевооружение системы горючего водоснабжения с сооружением буферных емкостей горячей воды	0	0	0	0	0	269	0	0	0	0	0	21 410	95 409	117 088
39	Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-4 с заменой сетевых насосов П-11, П-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 000	21 140	0	0	25 140

40	Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-2 с заменой сетевых насосов и байпасов отопления с возвратом конденсата на ТЭЦ-3	0	0	0	3 111	2 205	0	0	0	20 830	34 706	22 288	17 511	67 862	168 513
41	Техническое перевооружение систем отопления ПТ 7-8 с монтажом перемычки на входе сетевых насосов второго подъема. Монтаж перемычек	0	0	0	1 556	0	10 374	0	0	0	0	0	57 494	59 793	129 217
42	Техническое перевооружение системы подачи резервного топлива на котельное оборудование	0	0	1 167	16 453	74 494	26 483	0	0	0	0	0	0	0	118 597
43	Техническое перевооружение систем подачи резервного топлива к горелкам котлов ст. № 12, 13 14, 15, 16	0	0	0	0	580	0	0	0	0	0	0	65 629	43 976	110 185
44	Техническое перевооружение системы отопления	0	0	0	0	524	971	0	0	0	0	15 054	15 656	29 499	61 704
45	Создание системы климатико-технологического мониторинга водопользовательского режима оборудования ТЭЦ-3,4,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36 844	0	53 526	0	90 370
46	Техническое перевооружение подземного газопровода высокого давления I категории «п. Дроздино - Автозавод», по высоте 2 здания Ду 600мм на колодезь на поверхность	0	0	0	0	0	3 657	16 825	17 570	0	0	0	0	0	38 053

47	Техническое перевооружение "Наружного газопровода от ГРС ТЭЦ до ЦРС" с установкой коммерческого учета учета расхода природного газа от резервного ввода от ГРС «Горький-2», ГРС «Горький-3» на ООО «Автозводская ТЭЦ»	0	0	0	0	0	0	9 540	0	0	0	0	0	0	9 540
48	Техническое перевооружение ПЭН-6 ТЭЦ-4 с заменой насосного агрегата	0	0	0	0	0	0	59 000	0	0	0	0	0	0	59 000
	Итого по модернизации существующих элементов тепловой схемы станции для обеспечения надежного теплоснабжения	68 973	192 735	141 635	227 583	224 021	176 330	283 383	223 300	232 232	263 623	274 168	285 135	296 540	2 889 659

1. «Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии», «Модернизация существующих элементов тепловой схемы Автозаводской ТЭЦ для обеспечения надежного теплоснабжения»:

В 2018-2022 году:

1. Завершены мероприятия по сохранению нормальной работы станции в связи с выводом из эксплуатации генерирующего оборудования ТЭЦ-2.

2. Выполнены проектно-изыскательские работы по мероприятию «Перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной №2». Закуплены детали трубопроводов, фасонные изделия, арматура, опорно-подвесная система, начаты строительно-монтажные работы.

3. Выполнены проектно-изыскательские работы по мероприятию «Перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную №2». Закуплены детали трубопроводов, фасонные изделия, арматура, опорно-подвесная система, начаты строительно-монтажные работы. Установлена разобихительная задвижка Ду 1200. Выполнена перекладка участка левого плеча коллекторов сетевой воды (со стороны ТГ-9 и ВК-5) с устройством временной перемычки (для исключения срыва сроков начала отопительного сезона из-за СМР на коллекторах сетевой воды) от существующего левого плеча внешнего холодного коллектора до вновь проложенного холодного коллектора пиковой котельной №2 и участка правого плеча коллектора сетевой воды (со стороны ТГ-12 и ВК-8):

4. Завершено мероприятие «Замена существующих сетевых насосов ГА - 7,8 ТЭЦ-3 марки 22НДС».

5. Завершена замена трансферного паропровода ТЭЦ-3.

6. Завершено мероприятие «Замена трансферного паропровода связи ТЭЦ-3 с ТЭЦ-4».

7. Выполнено техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной «Ленинская».

8. Выполнено техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 11 с заменой ширмового пароперегревателя второго ряда.

9. Выполнена разработка проекта на техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 11 с заменой газового оборудования.

10. Создана автоматизированная система непрерывного контроля кислорода в теплоносителе.

11. Выполнено техническое перевооружение энергетических котлов ст. №№ 11, 13 с заменой шумоглушителей.

12. Завершено мероприятие «Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№ 15 с заменой потолочно-настенного пароперегревателя»

13. Выполнена замена шумоглушителя энергетического котла ТГМ-96 ст. № 15.

14. Выполнена замена шумоглушителя энергетического котла БКЗ-420-140 НГМ-4 ст. №16.

15. Разработана проектная документация по мероприятию «Техническое перевооружение газового хозяйства водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 1В Пиковой котельной №1», по результатам торговых процедур заключен договор с исполнителем строительно-монтажных работ.

16. Выполнено техническое перевооружение энергетических котлов ст.№№ 10, 14 с заменой шумоглушителей.

17. Выполнено техническое перевооружение котла водогрейного ПТВМ-180, ст. № 8В с заменой 100% труб левого и правого боковых экранов с коллекторами и коллекторов левого

двухцветного экрана.

18. Выполнено техническое перевооружение котла водогрейного КВГМ 180-150-2 ст.№2, котельной «Ленинская» с заменой 100% труб конвективной части котла с коллекторами и заменой труб правого бокового потолочного экрана с коллекторами

19. Завершено мероприятие «Техническое перевооружение газового оборудования котла водогрейного КВГМ 180-150-2 ст.№2, котельной «Ленинская» с заменой системы АМАКС года выпуска 1998-2002гг.».

20. Выполнено техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150-2 ст.№2 ст.№1 котельной «Ленинская» с заменой оставшихся неизмененных пакетов конвективной части и полной заменой экранных труб котла.

21. Завершено «Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№10 с заменой настенного экономайзера».

22. Выполнено мероприятие «Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст.№10 с заменой газового оборудования. ПИР»

23. Выполнена замена газового оборудования котла ТГМ-96 ст. №10.

24. По мероприятию «Замена сетевых насосов ТГ-9» закуплены гидросуфты, установлены закупленные насосные агрегаты без гидросуфт. Выполнена замена масляных выключателей насосов 100%.

25. По мероприятию «Замена сетевых насосов ТГ-10» закуплены и смонтированы насосные агрегаты без гидросуфт, закуплены гидросуфты. Выполнена замена масляных выключателей насосов 100%.

26. Завершено мероприятие «Замена сетевого насоса ТЭЦ-2».

27. Завершено мероприятие «Замена насосного агрегата №1 водоструйных эжекторов УГВС-2».

28. Выполнена замена насосного агрегата №1 водоструйных эжекторов УГВС-1.

29. Выполнена частичная реализация проекта «Защита обратных сетевых трубопроводов от превышения давления» в соответствии с проектной документацией ООО ИркутскЭнергоПроект».

30. Завершено мероприятие «Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-180 ст.№5В с заменой экранов».

31. Завершено мероприятие «Техническое перевооружение водогрейного котла ПТВМ-180 ст.№6В с заменой заднего экрана с коллекторами».

32. Завершено техническое перевооружение газового хозяйства водогрейного котла ПТВМ-100, ст. №1В Пиковой котельной №1.

33. Разработана проектная документация по мероприятию «Техническое перевооружение системы отопления пиковых котельных ПК-1,2 с заменой головных задвижек».

34. Начата реализация проекта «Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УГВС-2».

35. Выполнение проектно-исследовательских работ по мероприятию «Техническое перевооружение системы горячего водоснабжения с сооружением буферных емкостей горячей воды».

36. Разработана проектная документация по проекту «Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-2 с заменой сетевых насосов и бойлеров отопления с возвратом конденсата на ТЭЦ-3».

37. Завершена разработка проектной документации по мероприятию «Техническое

перезооружение систем отопления ТГ 7-8 с монтажом перемычки на напоре сетевых насосов второго подъема. Монтаж перемычек».

38. Продолжение реализации мероприятия «Техническое перевооружение системы подачи резервного топлива на котельное оборудование».

39. Завершена перекладка существующих коллекторов сетевой воды пиковой котельной № 2.

40. Завершена перекладка существующего коллектора сетевой воды от ТЭЦ-4 на пиковую котельную № 2.

41. Начата реализация мероприятия "Защита обратных сетевых трубопроводов от превышения давления".

42. Разработана проектная документация к мероприятию «Техническое перевооружение систем подачи резервного топлива к горелкам котлов 12, 13 14, 15, 16».

43. Разработана проектная документация к мероприятию «Техническое перевооружение системы отопления».

Ниже указаны данные мероприятия, которые необходимо реализовать:

3. Замена сетевых насосов ТГ-9.

Насосы достигли предельного состояния, имеют неустраняемые дефекты:

- прососы на корпусах в местах установки уплотнительных колец глубиной до 1,5мм;
- износ посадочной поверхности корпусов подшипников до 1 мм;
- износ мест прилегания корпусов подшипников к корпусу насоса;
- ротор насоса просаживается вниз относительно корпуса;
- износ посадочной поверхности вала под подшипники;
- на рабочем колесе частичный эрозийный износ входных и выходных кромок лопаток и боковых поверхностей.

Дальнейшая эксплуатация затратна и неэффективна, высокий риск выхода из строя насоса в отопительный сезон.

Так же, при переключении насосов, имеют место скачки давления в коллекторах, что негативно сказывается на подающих трубопроводах к потребителям и приводит к частым авариям (разрывам). С целью повышения надежности системы предполагается установка гидромуфты на насосные агрегаты, это исключит скачки давления.

Внедрение мероприятия обеспечит повышение надежности и качества теплоснабжения населения за счет стабилизации давления сетевой воды при различных режимах водопотребления. Исключит гидроудары в системе отопления, ведущие к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

4. Замена сетевых насосов ТГ-10.

Насосы достигли предельного состояния, имеют неустраняемые дефекты:

- прососы на корпусах в местах установки уплотнительных колец глубиной до 1,5мм;
- износ посадочной поверхности корпусов подшипников до 1 мм;
- износ мест прилегания корпусов подшипников к корпусу насоса;
- ротор насоса просаживается вниз относительно корпуса;
- износ посадочной поверхности вала под подшипники;
- на рабочем колесе частичный эрозийный износ входных и выходных кромок лопаток и боковых поверхностей.

Дальнейшая эксплуатация затратна и неэффективна, высокий риск выхода из строя насоса в отопительный сезон.

Так же, при переключении насосов, имеют место скачки давления в коллекторах, что негативно сказывается на подающих трубопроводах к потребителям и приводит к частым авариям (разрывам). С целью повышения надежности системы предполагается установка гидромуфты на насосные агрегаты, это исключит скачки давления.

Внедрение мероприятия обеспечит повышение надежности и качества теплоснабжения населения за счет стабилизации давления сетевой воды при различных режимах водопотребления. Исключит гидроудары в системе отопления, ведущие к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

5. Реализация проекта "Защита обратных сетевых трубопроводов от превышения давления".

В отступлении от требований п. 4.11.8 ПТЭ отсутствует защита обратных трубопроводов сетевой воды от внезапного повышения давления, подающих трубопроводов - от вскипания воды при аварийном снижении давления. В АТЭЦ выдано предписание по результатам работы аудита Технической инспекции ГК "ЕвроСибЭнерго" и технической инспекции АО "ЕвроСибЭнерго". С целью устранения выявленного несоответствия предлагается на основании утвержденного плана мероприятий устранения нарушений и замечаний заключить договор со специализированной организацией для определения необходимости защиты обратных трубопроводов сетевой воды от внезапного повышения давления, подающих трубопроводов от вскипания воды при аварийном снижении давления и, при необходимости, разработать проект технического устройства защиты обратных сетевых трубопроводов. Реализация мероприятия приведет к повышению надежности и качества теплоснабжения населения за счет исключения повышения давления сетевой воды в обратных коллекторах при переключениях оборудования и во время возникновения нештатных ситуаций в системе отопления, тем самым исключит гидроудары в системе отопления, которые могут привести к повреждениям трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

6. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 10 с заменой потолочного пароперегревателя котла с камерами, экранов, радиационного пароперегревателя, заменой настенного пароперегревателя, газового оборудования и газопровода котла, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст.№ 10 эксплуатируется с 1965 г.

№	Поверхность нагрева	Наработка на 01.02.2020г.,ч/ Паровой ресурс элемента	Отказы
.	Змяка потолочного пароперегревателя котла с камерами	291724/ 200000	12.07.2002
			03.02.2004
			28.03.2004
			15.11.2012
			11.06.2013
.	Змяка экранов и радиационного п/г с камерами.	Экраны - 286172/ 200000, РПП - 166943/ 200000	03.03.1996
			28.03.1996
			18.11.1996
			19.04.2001
			24.11.2013
			10.01.2020
.	Змяка настенного пароперегревателя	118658/ 100000	03.02.2011

В связи с выработкой парового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Газопровод котла смонтирован в 1964г. и введен в эксплуатацию в 1965г., капитальный ремонт, с заменой трубопроводов, на данном газопроводе не производился. Газопроводы котлоагрегата не оборудованы двумя по ходу газа предохранительными запорными клапанами

(ПЗК) перед каждой горелкой котла, что не соответствует требованиям нормативно-технической документации (ГОСТу 21204-97, Приказу Ростехнадзора от 15.11.2013 N 542). В существующих стесненных условиях доведение газопровода до требований НТД без его перекладки невозможно. Мероприятие предполагает замену газопровода котлоагрегата и установку блоков автоматического розжига горелок, кроме того реализация позволит полностью закончить техническое перевооружение газового оборудования ТЭЦ-3 (котел ст. №10, котел ст. №11, магистральный газопровод ТЭЦ-3) и продлить срок использования нового оборудования на 30 лет без дополнительных капитальных вложений и затрат на ремонт.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

7. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 11 с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования и газопровода котла, монтажом системы вибромониторинга тяго-дутьевых механизмов в АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 11 эксплуатируется с 1966 г.

№	Поверхность нагрева	Наработка на 01.02.2020г.,ч Париковый ресурс элемента	Отказы
.	Зыбка экранов и радиационного п/к с камерами	Закрасы - 287042/ РПШ - 172939/ 200000	02.04.2001 31.11.2014 02.12.2015
.	Зыбка потолочного пароперегревателя	ПШП- 297435 / 200000	31.07.2007 08.01.2021

В связи с выработкой парикового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Газопровод котла смонтирован в 1964г. и введен в эксплуатацию в 1965г., капитальный ремонт, с заменой трубопроводов, на данном газопроводе не производился. Газопроводы котлоагрегата не оборудованы двумя по ходу газа предохранительными запорными клапанами (ПЗК) перед каждой горелкой котла, что не соответствует требованиям нормативно-технической документации (ГОСТу 21204-97, Приказу Ростехнадзора от 15.11.2013 N 542). В существующих стесненных условиях доведение газопровода до требований НТД без его перекладки невозможно. Мероприятие предполагает замену газопровода котлоагрегата и установку блоков автоматического розжига горелок, кроме того реализация позволит полностью закончить техническое перевооружение газового оборудования ТЭЦ-3 (котел ст. №10, котел ст. №11, магистральный газопровод ТЭЦ-3) и продлить срок использования нового оборудования на 30 лет без дополнительных капитальных вложений и затрат на ремонт.

Создание системы вибромониторинга направлено на соблюдение требований в т.ч. ГОСТ Р ИСО 10816-1-97, ГОСТ Р ИСО 10816-3-2002. Полнофункциональная система одновременной диагностики, мониторинга и защит подконтрольного оборудования обеспечивает, автоматическое сравнение измеряемых параметров сигнала вибрации с пороговыми значениями, установленными пользователем в системе мониторинга, и построение трендов, характеризующих их развитие, автоматическое обнаружение и идентификацию зарождающихся дефектов в диагностируемом узле с возможностью наблюдения за их развитием, возможность прогнозирования остаточного ресурса узла после обнаружения в нем развитых дефектов.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

8. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 12 с заменой поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 12 эксплуатируется с 1974 г.

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без замены поверхностей нагрева невозможна.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/м³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

9. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 № 13 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 13 эксплуатируется с 1975 г.

В связи с выработкой поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без замены пароперегревателя невозможна.

Трансферный паропровод в пределах котла выработал два парковых ресурса. Нарботка на 01.02.2020 г. на 01.01.17г./назначенный ресурс - 374130/180000 ч., необходима его замена для предотвращения возможных аварий, связанных с разрывом паропровода и, как следствие, разрушения оборудования, травмирование персонала. Данное мероприятие позволит сохранить в работе и использовать в дальнейшем тепловые мощности четвертой очереди станции для системы отопления.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ

ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/м³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

10. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 14 с заменой поверхностей нагрева, трансферного паропровода котла, заменой обмуровки топки котла, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

Энергетический котел ТГМ-96 ст. № 14 эксплуатируется с 1976 г.

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без замены поверхностей нагрева невозможна.

Замена расширителя дренажей высокого давления позволит исключить слив подготовленной воды и конденсата с опорозвиемых паропроводов и питательных трубопроводов в промышленно-ливневую канализацию из-за неиспользуемого существующего расширителя дренажей высокого давления, несоответствующего требованиям Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ.

С целью исключения ненормативных тепловых потерь необходимо заменить разрушенную бетонную обмуровку топки котла, не подлежащую восстановлению, на кирпичную.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиту, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/м³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

11. Техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 15 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода котла, поверхностей нагрева, монтажом дымососов рециркуляции газов, монтажом АСУ ТП котла.

В связи с выработкой паркового ресурса поверхностей нагрева и большим потоком отказов безаварийная и экономичная работа котла без их замены невозможна.

Создание полноценной системы АСУ ТП на котлоагрегате обеспечит полный контроль и управления технологическим процессом без участия оперативного персонала. Важным фактором безопасной работы оборудования является функция АСУ ТП котла, обеспечивающая защиты, блокировки и сигнализацию при возможных отклонениях в работе оборудования. АСУ ТП оперативно предупреждает персонал об изменениях в режиме работы котла и переводит его в другой, менее опасный режим или своевременно отключает, не допустив развития дефекта.

Внедрение мероприятия позволит обеспечить соблюдение санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по допустимому уровню шума на рабочих местах и территории жилой застройки Автозаводского района г. Нижнего Новгорода и устранению его превышения при пуске и останове энергетического оборудования, повысит надежность и качество работы котлоагрегата, тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - дымовые трубы котельных агрегатов. В соответствии с "ИТС 38-2017. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии" (таблицы №№ Г.2, Г.3) массовая концентрация оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) в дымовых газах при сжигании природного газа не должна превышать 400 мг/м³. Количественные значения концентраций выбросов не должны превышать нормативных значений. Фактические концентрации оксидов азота в выбросах от котлов ТЭЦ-4 превышают нормативные предельно допустимые значения выброса оксидов азота. Мероприятие ведет к снижению выбросов оксидов азота в жилой застройке Автозаводского и Ленинского районов.

12. Техническое перевооружение энергетического котла БКЗ-420-140 НГМ-4 ст. №16 с заменой шумоглушителя, трансферного паропровода, монтажом системы вибромониторинга тяго-дутьевых механизмов.

Мероприятие предполагает в 2022 году замену шумоглушителей в рамках разработанных мероприятий ООО " Автозаводская ТЭЦ" по снижению уровня звука.

Внедрение мероприятия позволит обеспечить соблюдение санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 по допустимому уровню шума на рабочих местах и территории жилой застройки Автозаводского района г. Нижнего Новгорода и устранению его превышения при пуске и останове энергетического оборудования.

Создание системы вибромониторинга направлено на соблюдение требований в т.ч. ГОСТ Р ИСО 10816-1-97, ГОСТ Р ИСО 10816-3-2002. Полнофункциональная система одновременной диагностики, мониторинга и защит подконтрольного оборудования обеспечивает, автоматическое сравнение измеряемых параметров сигнала вибрации с пороговыми значениями, установленными пользователем в системе мониторинга, и построение трендов, характеризующих их развитие, автоматическое обнаружение и идентификацию зарождающихся дефектов в диагностируемом узле с возможностью наблюдения за их развитием, возможность прогнозирования остаточного ресурса узла после обнаружения в нем развитых дефектов.

Внедрение мероприятия позволит исключить внеплановые отключения котла и возможные ограничения отпуска теплоносителя и тем самым повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

13. Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 1 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла.

Выполнить техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной «Ленинская» с заменой оставшихся неизмененных пакетов конвективной части и полной заменой зранных труб котла.

Ленинская котельная обеспечивает теплоснабжение исключительно жилищно-коммунального сектора Ленинского района. В своем составе имеет 2 водогрейных котла КВГМ 180-150, введенных в эксплуатацию в 1991-1992 г.г. Котлоагрегат КВГМ 180-150, ст.№ 1 котельной «Ленинская» изготовлен в 1991г. введен в эксплуатацию в марте 1991г. Срок службы 30 лет. Парковый ресурс конвективных поверхностей составляет 60 000 ч.

В 2019г. запланирована и проведена замена 173 пакетов конвективной части. В ходе гидравлических испытаний котла, после частичной замены пакетов конвективной части, выявлены многочисленные дефекты на трубах незамененных пакетов, что свидетельствует о низкой надежности незамененной части. С целью обеспечения надежности теплоснабжения Ленинского района города необходимо выполнить замену оставшейся части пакетов конвективной части.

На котельной «Ленинская» в качестве системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 ст. №1 и ст. №2 эксплуатируется система АМАКС в составе газовых блоков БГ800-01, горелочных шкафов управления УСО-1, центрального шкафа управления ЦШУГ-1 выпуска 1998-2002гг.

Все электронные блоки системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 сняты с производства, что делает невозможным закупку новых взамен неисправных. Большинство элементной базы, содержащейся в электронных блоках, также промышленностью не выпускается, что исключает возможность их ремонта.

Мероприятие предполагает продолжение поэтапной реализации технического перевооружения газового оборудования водогрейных котлов Ленинской котельной, обеспечит высокую точность поддержания соотношения «газ-воздух» с коррекцией по хим. составу уходящих газов и увеличит надежность и эффективность использования установленного основного оборудования котельной.

14. Техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 2 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, монтажом АСУ ТП котла.

Выполнить техническое перевооружение водогрейного котла КВГМ 180-150,

ст.№ 2 котельной «Ленинская» со 100% заменой пакетов конвективной части и экранных труб котла.

Ленинская котельная обеспечивает теплоснабжение исключительно жилищно-коммунального сектора Ленинского района. В своем составе имеет 2 водогрейных котла КВГМ 180-150, введенных в эксплуатацию в 1991-1992 г.г. Котлоагрегат КВГМ 180-150, ст.№ 2 котельной «Ленинская» введен в эксплуатацию в 1992г. Срок службы 30 лет. Парковый ресурс конвективных поверхностей составляет 60 000 ч.

На котельной «Ленинская» в качестве системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 ст. №1 и ст. №2 эксплуатируется система АМАКС в составе газовых блоков БГ800-01, горелочных шкафов управления УСО-1, центрального шкафа управления ЦШУГ-1 выпуска 1998-2002гг.

Все электронные блоки системы контроля и управления режимом горения водогрейных котлов КВГМ-180-150 сняты с производства, что делает невозможным закупку новых взамен неисправных. Большинство элементной базы, содержащейся в электронных блоках, также промышленностью не выпускается, что исключает возможность их ремонта.

Мероприятие предполагает продолжение поэтапной реализации технического перевооружения газового оборудования водогрейных котлов Ленинской котельной, обеспечит высокую точность поддержания соотношения «газ-воздух» с коррекцией по хим. составу уходящих газов и увеличит надежность и эффективность использования установленного основного оборудования котельной.

15. Техническое перевооружение системы отопления пиковых котельных ПК-1,2 с заменой головных задвижек.

Мероприятие предполагает замену запорной арматуры, не прошедших гидравлические испытания согласно перечню:

Ведомость основной запорной арматуры ПК-1,2 подлежащей к замене по проекту «Техническое перевооружение системы отопления ПК-1,2 с заменой головных задвижек на сетевых трубопроводах»

(согласно эксплуатационной схеме трубопроводов отопления ТЭЦ-2,3,4; О-260 по состоянию на 04.2021г.)

п/п	Наименование по схеме	Назначение	Тип планируемой запорной арматуры		Ду, мм
			Задвижка		
ТЭЦ-2					
1.	ТПР-16	Северная т/т	Прямая	V	500
2.	Обр-Т-16		Обратная	V	500
3.	ТПР-17	Западная т/т	Прямая	V	600
4.	Обр-Т-17		Обратная	V	600
5.	ТПР-18	Ново-северная т/т	Прямая	V	500
6.	Обр-Т-18		Обратная	V	500
ПК-1					
7.	ТПР-1	Ново-Восточная т/т	Прямая	V	600
8.	Обр-Т-1		Обратная	V	600
9.	ТПР-2	Ново-Западная т/т	Прямая	V	500
10.	Обр-Т-2		Обратная	V	500
11.	ТПР-3	Комсомольская т/т	Прямая	V	500
12.	Обр-Т-3		Обратная	V	500
13.	ТПР-4	Дизельная т/т	Прямая	V	700
14.	Обр-Т-4		Обратная	V	700
15.	ТПР-5	Ленинская т/т	Прямая	V	600
16.	Обр-Т-5		Обратная	V	700
17.	ТПР-15	Восточная т/т	Прямая	V	500
18.	Обр-Т-15		Обратная	V	500
19.	ХТПР-1	Перемычка м/д гор. и хол. коллекторами	Перепускная	V	400
20.	ХПК-3	Холодный коллектор	Разделяющая	V	800
21.	ХПК-4		Разделяющая	V	800
22.	Бп-ХПК-4-1		Байпас 1 разделяющей	V	65
23.	Бп-ХПК-4-1		Байпас 2 разделяющей	V	65
24.	ГПК-3	Горячий коллектор	Разделяющая	V	800
25.	Бп-ГПК-3		Байпас разделяющей	V	80
26.	ГПК-4		Разделяющая	V	800
27.	Бп-ГПК-4		Байпас разделяющей	V	80
28.	ГПК-5		Разделяющая	V	800
29.	Бп-ГПК-5	Байпас разделяющей	V	80	
30.	Вх 1В	ВК-1	Вход в котел	V	600
31.	Бп Вх 1В		Байпас входной	V	50
32.	Вых 1В		Выход из котла	V	600
33.	Бп Вых 1В		Байпас выходной	V	50
34.	ОБХ-1В		Обводная	V	500

35.	Зап ВК-1		Заполнение	V	50
36.	Вх 2В	ВК-2	Вход в котел	V	600
37.	Бп Вх 2В		Байпас входной	V	50
38.	Вых 2В		Выход из котла	V	600
39.	Бп Вых 2В		Байпас выходной	V	50
40.	ОБХ-2В		Обводная	V	500
41.	Зап ВК-2		Заполнение	V	50
42.	Вх 3В	ВК-3	Вход в котел	V	600
43.	Бп Вх 3В		Байпас входной	V	50
44.	Вых 3В		Выход из котла	V	600
45.	Бп Вых 3В		Байпас выходной	V	50
46.	ОБХ-3В		Обводная	V	500
47.	Зап ВК-3		Заполнение	V	50
48.	Вх 4В	ВК-4	Вход в котел	V	600
49.	Бп Вх 4В		Байпас входной	V	50
50.	Вых 4В		Выход из котла	V	600
51.	Бп Вых 4В		Байпас выходной	V	50
52.	Зап ВК-4		Заполнение	V	50
ПК-2					
53.	ТПР-6	МСК-9 т/т	Прямая	V	800
54.	Обр-Т-6		Обратная	V	800
55.	ТПР-7	1-я Юго-Западная т/т	Прямая	V	500
56.	Обр-Т-7		Обратная	V	500
57.	ТПР-8	Ленинская т/т	Прямая	V	700
58.	ТПР-9	2-я Сошгородская т/т	Прямая	V	600
59.	Обр-Т-9		Обратная	V	600
60.	ТПР-10	2-я Юго-Западная т/т	Прямая	V	800
61.	Обр-Т-10		Обратная	V	800
62.	ТПР-11	3-я Юго-Западная т/т	Прямая	V	800
63.	Обр-Т-11		Обратная	V	1000
64.	ТПР-12	1-я Сошгородская т/т	Прямая	V	600
65.	Обр-Т-12		Обратная	V	700
66.	ТПР-9а	Резерв		V	400
67.	ХПК-5	Холодный коллектор ПК-2	Вход	V	1200
68.	Бп-ХПК-5		Байпас входной	V	100
69.	ХПК-6		Разделительная	V	900
70.	Бп-ХПК-6		Байпас разделительной	V	100
71.	ХПК-7		Вход	V	1200
72.	Бп-ХПК-7		Байпас входной	V	100
73.	ОБХ-5В		Обводная	V	500
74.	РК Обх-5В	Регул. клапан	V	500	
75.	ВХ-5В	ВК-5	Вход в котел	V	700
76.	Бп-ВХ-5В		Байпас входной	V	100
77.	Вых-5В		Выход из котла	V	800
78.	Бп-Вых-5В		Байпас выходной	V	100
79.	Рег-5В-1		Рециркуляция 1	V	500
80.	Рег-5В-2		Рециркуляция 2	V	500
81.	ОБХ-6В	ВК-6	Обводная	V	500
82.	Вх ОБХ-6В		Регул. клапан	V	500
83.	ВХ-6В		Вход в котел	V	700

84.	Бп-ВХ-6В		Байпас входной	V	100
85.	Вых-6В		Выход из котла	V	800
86.	Бп-Вых-6В		Байпас выходной	V	100
87.	Рец-6В-1		Рециркуляция 1	V	500
88.	Рец-6В-2		Рециркуляция 2	V	500
89.	ОБХ-7В		Обходная	V	500
90.	Бп-Обх-7В		Байпас обходной	V	100
91.	РК ОБХ-7В		Регул. клапан	V	500
92.	ВХ-7В		Вход в котел	V	600
93.	Бп-ВХ-7В		Байпас входной	V	100
94.	Вых-7В		Выход из котла	V	800
95.	Бп-Вых-7В	ВК-7	Байпас выходной	V	100
96.	Рец-7В-1		Рециркуляция 1	V	500
97.	Бп- Рец-7В-1		Байпас рециркуляции 1	V	50
98.	Рец-7В-2		Рециркуляция 2	V	500
99.	Бп- Рец-7В-2		Байпас рециркуляции 2	V	50
100.	ОБХ-8В		Обходная	V	500
101.	Бп-Обх-8В		Байпас обходной	V	100
102.	РК ОБХ-8В		Регул. клапан	V	500
103.	ВХ-8В		Вход в котел	V	600
104.	Бп-ВХ-8В		Байпас входной	V	100
105.	Вых-8В		Выход из котла	V	800
106.	Бп-Вых-8В	ВК-8	Байпас выходной	V	100
107.	Рец-8В-1		Рециркуляция 1	V	500
108.	Бп- Рец-8В-1		Байпас рециркуляции 1	V	50
109.	Рец-8В-2		Рециркуляция 2	V	500
110.	Бп- Рец-8В-2		Байпас рециркуляции 2	V	50
111.	ГПК-6	Горячий коллектор	Разделяющая	V	900
112.	Бп-ГПК-6		Байпас разделяющей	V	100
113.	РН1-1	Насос рециркуляции РН-1	Вход	V	400
114.	РН1-2	Насос рециркуляции РН-1	Выход	V	400
115.	РН2-1	Насос рециркуляции РН-2	Вход	V	400
116.	РН2-2		Выход	V	400
117.	РН3-1	Насос рециркуляции РН-3	Вход	V	400
118.	РН3-2		Выход	V	400
119.	РН4-1	Насос рециркуляции РН-4	Вход	V	400
120.	РН4-2		Выход	V	400
121.	СН-12-1		Вход	V	500
122.	Бп-СН-12-1	Сетевой насос СНО-12	Байпас входной	V	50
123.	СН-12-2		Выход из котла	V	600
124.	Бп-СН-12-2		Байпас выходной	V	50
125.	СН-13-1		Вход	V	600
126.	Бп-СН-13-1	Сетевой насос СНО-13	Байпас входной	V	50
127.	СН-13-2		Выход из котла	V	500
128.	Бп-СН-13-2		Байпас выходной	V	50
129.	СН-14-1	Сетевой насос СНО-14	Вход	V	600
130.	Бп-СН-14-1		Байпас входной	V	50

131.	СН-14-2		Выход из котла	V	500
132.	Бп-СН-14-2		Байпас выходной	V	50

Внедрение мероприятия обеспечит возможность оперативных переключений и отключение поврежденных теплотрасс для производства ремонтных работ. Это повысит надежность и качество теплоснабжения населения.

16. Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УТВС-1.

Оборудование УТВС-1 (бойлеры бытовых нужд, вакуумные деаэраторы, буферные баки, трубопроводы холодной и горячей воды, запорная и регулирующая арматура) отработало более 40 лет при нормативном сроке службы 30 лет. При этом, техническое состояние основных узлов оборудования находится в неудовлетворительном состоянии:

- Заглушено более 20% трубок в одном коде воды бойлеров бытовых нужд при норме не более 10%; коррозионный износ трубных досок до 45 – 50 % от номинальной толщины; коррозионный износ металла днищ трубного пучка более 30% при норме не более 10%.

- Коррозионный износ и утонение металла корпуса вакуумных деаэраторов ВД-800 более 30% при норме 20%; износ и многочисленные трещины барботажных листов, коррозионный износ внутреннего оборудования вакуумных деаэраторов, влияющих на качественное удаление коррозионно активных газов из бытовой воды, содержание растворенного кислорода составляет 80 – 140 мкг при норме не более 50.

- Коррозионный и эрозийный износ днищ и обечеек буферных баков более 45% при норме не более 20%.

- Коррозионный и эрозийный износ трубопроводов холодной и горячей воды более 25% при норме не более 20%.

- Коррозионный и эрозийный износ уплотнительных поясков запорной и регулирующей арматуры, приводящий к невозможности вывода в ремонт оборудования, качественное регулирование потоков внутри установки.

На основании этого необходимо выполнить проект замены основных элементов схемы УТВС-1 с последующей заменой этих элементов.

17. Техническое перевооружение установки горячего водоснабжения УТВС-2.

Оборудование УТВС-2 (бойлеры бытовых нужд, вакуумные деаэраторы, буферные баки, трубопроводы холодной и горячей воды, запорная и регулирующая арматура) отработало более 40 лет при нормативном сроке службы 30 лет. При этом, техническое состояние основных узлов оборудования находится в неудовлетворительном состоянии:

- Заглушено более 20% трубок в одном коде воды бойлеров бытовых нужд при норме не более 10%; коррозионный износ трубных досок до 45 – 50 % от номинальной толщины; коррозионный износ металла днищ трубного пучка более 30% при норме не более 10%.

- Коррозионный износ и утонение металла корпуса вакуумных деаэраторов ВД-800 более 30% при норме 20%; износ и многочисленные трещины барботажных листов, коррозионный износ внутреннего оборудования вакуумных деаэраторов, влияющих на качественное удаление коррозионно активных газов из бытовой воды, содержание растворенного кислорода составляет 80 – 140 мкг при норме не более 50.

- Коррозионный и эрозийный износ днищ и обечеек буферных баков более 45% при норме не более 20%.

- Коррозионный и эрозийный износ трубопроводов холодной и горячей воды более 25% при норме не более 20%.

- Коррозионный и эрозийный износ уплотнительных поясков запорной и регулирующей арматуры, приводящий к невозможности вывода в ремонт оборудования, качественное регулирование потоков внутри установки.

На основании этого необходимо выполнить проект замены основных элементов схемы УТВС-2.

18. Техническое перевооружение системы горячего водоснабжения с сооружением буферных емкостей горячей воды.

В настоящее время минимальный расход горячей бытовой воды в ночное время составляет 450-500 м³/ч, при этом дневная загрузка в часы максимума достигает до 2000 м³/ч. На период минимальных нагрузок одна из действующих установок ГВС отключается в резерв с последующим включением при увеличении расхода. Для сглаживания ночных и дневных пиков необходимо выполнить проект установки буферных емкостей с последующей реализацией проекта. Это мероприятие позволит в часы минимума производить заполнение емкостей, а в часы максимума расходовать воду в сеть, тем самым на установках ГВС сглаживаются пики нагрузок, происходит более качественное удаление из воды коррозионно-активных газов. Так же будут исключены скачки давления в сети потребителя при переключении насосного оборудования установок.

19. Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-4 с заменой сетевых насосов ПГ-11, ПГ-12.

Насосные агрегаты отработали более 40 лет при нормативном сроке службы 30 лет. Насосы достигли предельного состояния, имеют неустраняемые дефекты:

- прососы на корпусах в местах установки уплотнительных колец глубиной до 1,5мм;
- износ посадочной поверхности корпусов подшипников до 1 мм;
- износ мест прилегания корпусов подшипников к корпусу насоса;
- ротор насоса просажен вниз относительно корпуса;
- износ посадочной поверхности вала под подшипники;
- на рабочем колесе частичный эрозийный износ входных и выходных кромок лопаток и боковых поверхностей.

Дальнейшая эксплуатация затратна и неэффективна, высокий риск выхода из строя насоса в отопительный сезон.

Так же, при переключении насосов, имеют место скачки давления в коллекторах, что негативно сказывается на подающих трубопроводах к потребителям и приводит к частым авариям (разрывам). С целью повышения надежности системы предполагается установка на часть насосных агрегатов гидромурфт, это исключит скачки давления.

Внедрение мероприятия обеспечит повышение надежности и качества теплоснабжения населения за счет стабилизации давления сетевой воды при различных режимах водопотребления. Исключит гидроудары в системе отопления, ведущие к повреждению трубопроводов отопления и ограничению теплоснабжения населения.

20. Техническое перевооружение системы отопления ТЭЦ-2 с заменой сетевых насосов в бойлеров отопления с возвратом конденсата на ТЭЦ-3.

Мероприятие направлено на разделение схемы теплоснабжения населения и промышленных потребителей, невыдерживающих температурный график. Реализация мероприятия позволит улучшить технико-экономические показатели системы теплоснабжения.

21. Техническое перевооружение систем отопления ПГ 7-8 с монтажом перемычки на входе сетевых насосов второго подъема. Монтаж перемычек.

Мероприятие направлено на повышение надежности системы теплоснабжения за счет создания параллельных связей сетевых насосов второго подъема ПГ-7,8 системы отопления.

22. Техническое перевооружение системы подачи резервного топлива на котельное оборудование.

В связи с чрезвычайной ситуацией, связанной с разгерметизацией бака резервного топлива на ТЭЦ-3 в Норильске и утечкой дизельного топлива 29.05.2020, ООО «Автозводская ТЭЦ» провела превентивное обследование технического состояния своего резервного топливного хозяйства. По результатам обследования выявлена необходимость технического перевооружения

системы подачи резервного топлива на котельное оборудование с выносом правого мазутопровода от МНС-1 до ТЭЦ-2,3 и рециркуляционного мазутопровода от ТЭЦ-2,3,4 до МНС-1 из подземного проходного тоннеля, сооружением производственной и дождевой канализации с локальными очистными сооружениями на внутреннем и внешнем мазутном хозяйстве, заменой мазутного бака № 5.

Мероприятие обеспечит возможность 100% контроля состояния мазутопроводов, исключит возможность загрязнения окружающей территории и р. Ока нефтепродуктами с территории внешнего и внутреннего мазутных хозяйств, кроме того, повысит надежность снабжения котельного оборудования резервным топливом.

23. Техническое перевооружение систем подачи резервного топлива к горелкам котлов ст. № 12, 13 14, 15, 16

Мероприятие направлено на обеспечение пожаро- взрывобезопасности паровых котлов за счет разработки и реализации технических решений по изменению обвязки мазутных форсунок и схем паро- мазутопроводов горелок котлов, исключая случай попадания мазута в пароводяной тракт котлов и обеспечивающих соответствие действующим нормам и правилам проектирования и эксплуатации паровых котлов, использующих в качестве топлива мазут.

24. Техническое перевооружение системы отопления.

На Автозаводской ТЭЦ имеется единственная система подпитки теплосети. Установка подпитки теплосети предназначена для восполнения потерь в тепловой сети. Установка работает с 1964 г. В настоящее время производительность установки приготовления подпиточной воды составляет 720 м³/час. Выход из строя установки подпитки теплосети в отопительный сезон приведет к недопустимому снижению давления в обратном коллекторе и остановке сетевых насосов, отключению системы теплоснабжения Автозаводского и Ленинского районов.

Мероприятие предполагает разработку проектной документации на сооружение дополнительной установки подпитки сети с аналогичными параметрами для обеспечения резервирования работы имеющейся установки, а также оптимизацию схемы подпитки теплосети.

25. Создание системы химико-технологического мониторинга водно-химического режима оборудования ТЭЦ-3,4,5.

В отступление от требований РД 153-34.1-37.532.4-2001 "Общие технические требования к системам химико-технологического мониторинга ВХР ТЭС" отсутствует оперативный комплексный автоматизированный контроль, анализ, диагностика и прогнозирование водно-химического режима обслуживаемого технологического оборудования в полном объеме.

Надежность и экономичность работы оборудования ТЭС и, в частности поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников, зависят от состояния металла, теплогидравлических параметров и применяемой химической технологии. С учетом экономической ситуации в целом по России, в том числе длительных остановов и частых пусков оборудования на ТЭС, ограниченных возможностей по замене металла, разнорядности топлива и, как следствие, колебания температур стенок труб поверхностей нагрева особую роль в снижении повреждаемости оборудования приобретает водно-химический режим (ВХР) ТЭС.

Многолетний опыт внедрения систем химико-технологического мониторинга ВХР (далее СХТМ ВХР) на ТЭС с барабанными и прямоточными котлами подтверждает, что повышение надежности работы оборудования, в том числе поверхностей нагрева наблюдается именно на тех ТЭС, где большое внимание уделяется внедрению систем химико-технологического мониторинга и поддержанию ВХР на высоком уровне.

26. Техническое перевооружение подземного газопровода высокого давления I категории «п. Доскино - Автозавод», по выносу 2 задвижек Ду 600мм из колодцев на поверхность.

При проведении технического осмотра задвижек: «Г-90», «Г-91» установленных в колодцах на подземном газопроводе высокого давления I категории «ГРС ТЭЦ-п.Доскино»

($P_y = 1,2$ МПа, $D_y = 600$ мм, введён в эксплуатацию - 1973г.) в районе ж/д ст. Петряевка, оперативно-ремонтным персоналом участка транспортировки природного газа и АГС, была обнаружена утечка из фланцевого соединения монтажной вставки после задвижки Г-90 по модулю движения газа. Данная утечка, была локализована путём установки разъёмного кольцевого зажима (временное решение).

Мероприятие предполагает разработку проектной документации и выполнение строительно-монтажных работ по выносу задвижек из колодцев на поверхность.

27. Техническое перевооружение "Наружного газопровода от ГРС ТЭЦ до ЦРС" с установкой коммерческого узла учета расхода природного газа от резервного ввода от ГРС «Горький-2», ГРС «Горький-3» на ООО «Автозаводская ТЭЦ».

С целью проведения работ по реконструкции и ремонту, выполнению аварийных работ на газопроводе высокого давления I категории «п. Досыно - Автозавод» у ООО «Автозаводская ТЭЦ» периодически возникает техническая необходимость осуществлять газопотребление с резервного ввода ПАО «Газпром газораспределение Нижний Новгород» от ГРС «Горький-2», ГРС «Горький-3». При этом, в виду отсутствия коммерческого узла учета, ПАО «Газпром газораспределение Нижний Новгород» выполняет расчет за потребленный природный газ на основании всей установленной мощности газопотребляющего оборудования ООО «Автозаводская ТЭЦ», не зависимо от объемов реального газопотребления.

Мероприятие направлено организацию достоверного учета потребляемого природного газа, исключаящего переплаты за объемы, определенные расчетным способом.

28. Техническое перевооружение ПЭН-6 ТЭЦ-4 с заменой насосного агрегата.

На насосном агрегате ПЭН-6 ТЭЦ-4 наблюдается неустранимый уровень вибрации. Невозможность эксплуатации питательного электронасоса ПЭН-6 делает невозможным эксплуатацию всего котельного оборудования четвертой очереди ТЭЦ, что снижает надежность теплоснабжения населения в отопительный сезон.

Мероприятие направлено на восстановление нормальной работы котельного оборудования ТЭЦ-6 и обеспечение надежного теплоснабжения населения.

Капитальные вложения в реализацию мероприятий по повышению эффективности функционирования системы горячего водоснабжения Автозаводского района для ООО «Теплосети» и ООО «Автозаводская ТЭЦ», тыс. руб.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Проекты 002-01.02.07 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	564	12 545	44 154	26 311	14 378	16 394	17 054	28 656	41 332	16 715	0
Непредвиденные затраты	0	5 376	18 922	11 275	7 060	7 026	7 309	6 106	9 973	3 527	0
НДС	113	3 584	12 616	7 517	4 707	4 684	4 873	22 306	10 260	4 049	0
Всего смета проекта	676	21 504	75 690	45 103	28 241	28 104	29 236	133 842	61 565	24 291	0
Всего смета проекта накопленным итогом	676	22 180	97 870	142 973	171 214	199 318	228 554	362 396	423 961	448 252	448 252
Проекты 002-01.02.07.21 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС-6", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	4 831	13	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	2 070	6	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1 380	4	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	8 281	23	0	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.22 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС-9", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	1 720	4	4	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	737	1	1	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	491	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2 949	6	6	0	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.23 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС-12", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	5 968	2	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	2 558	1	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1 705	1	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	10 230	4	0	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.24 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС-13", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	1 827	4	4	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	783	2	2	0	0	0	0	0	0	0

НДС	0	522	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	3 131	7	7	0	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.25 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС-25", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	2 279	6	6	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	977	2	2	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	651	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	3 906	10	10	0	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.26 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС Ю-2", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	1 451	14 033	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	0	0	0	622	2 934	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	414	3 393	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	2 487	20 360	0	0
Проекты 002-01.02.07.27 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС Ю-4", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	1 451	11 869	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	0	0	0	622	2 560	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	414	2 886	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	2 487	17 315	0	0
Проекты 002-01.02.07.28 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС Ю-7", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	1 464	12 502	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	0	0	0	628	3 223	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	418	3 145	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	2 510	18 870	0	0
Проекты 002-01.02.07.29 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС Ю-15", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	1 464	4 500	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	628	869	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	418	1 074	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	2 510	6 443	0
Проекты 002-01.02.07.30 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС Ю-28", выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											

Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	1 464	12 215	0
Непредвиденные затраты	0	0	0	0	0	0	0	0	628	2 658	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	418	2 975	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	0	0	2 510	17 848	0
Проекты 002-01.02.07.31 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС СГ-1, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	358	2 862	26 362	19 749	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	1 226	11 298	8 464	0	0	0	0	0	0	0
НДС	72	818	7 532	5 643	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	429	4 906	45 192	33 856	0	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.32 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС СГ-4, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	1 424	0	0	0	0	16 573	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	610	0	0	0	0	2 684	0	0	0
НДС	0	0	407	0	0	0	0	3 852	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	2 441	0	0	0	0	23 109	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.33 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС СГ-6, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	0	1 424	0	0	0	0	7 717	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	610	0	0	0	0	1 550	0	0	0
НДС	0	0	407	0	0	0	0	1 854	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	2 441	0	0	0	0	11 121	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.34 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС СГ-7, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	1 257	1 353	693	344	0	17 054	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	539	580	297	148	0	7 309	0	0	0	0
НДС	0	359	387	198	98	0	4 873	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2 155	2 320	1 189	591	0	29 236	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.35 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС СП-5, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	0	1 257	1 353	3 166	13 663	0	0	0	0	0	0

Непредвиденные затраты	0	539	580	1 357	6 754	0	0	0	0	0	0
НДС	0	359	387	905	4 502	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2 155	2 320	5 428	27 015	0	0	0	0	0	0
Проекты 002-01.02.07.36 "Изменение схемы горячего водоснабжения Автозаводского района ТНС МСК-10, выполняемые ООО "Автозаводская ТЭЦ"											
Всего капитальные затраты	206	1 343	1 425	2 672	371	16 394	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	575	611	1 145	159	7 026	0	0	0	0	0
НДС	41	384	407	763	106	4 684	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	247	2 302	2 442	4 580	636	28 104	0	0	0	0	0

**Г. Письмо ООО «Коммунальная сетевая компания» от
06.06.2023 № 287**

**КСК | КОММУНАЛЬНАЯ
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ**

ООО «Коммунальная сетевая компания»
603142, г. Нижний Новгород, бульвар Южный, д. 22А, пом. усл. №П1, офис 511
тел./факс: 262-13-20

ИНН/КПП 5256122751/ 525601001, ОГРН 1135256005851, БИК 042202603,
р/с 40702810442000024256 в Волго-Вятский банк ПАО Сбербанк к/с 30101810900000000603

06.06.2023 № 287

На № _____ от _____

Директору департамента
жилья и инженерной инфраструктуры
администрации города Нижнего Новгорода
Д.А. Скалкину

Замечания к проекту актуализации схемы
теплоснабжения города Нижнего Новгорода на
период до 2030 года по состоянию на 2024 год

Уважаемый Денис Анатольевич!

По результатам ознакомления с проектом актуализированной схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года по состоянию на 2024 год, размещенным на официальном сайте администрации города, и в ответ на Ваше обращение №Сл-07-05-401681/23 от 19.05.2023г., направляю Вам нижеследующие предложения и замечания ООО «КСК» к проекту схемы:

1. Предложения ООО «КСК» по техническому перевооружению оборудования котельной расположенной по ул. Зайцева, 31В. (проекты групп 9), прошу отобразить в таблице 6.13 раздела 10 СТ-ПСТ и таблице 11.2 главы 7 ОМ-ПСТ «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению источников тепловой энергии» согласно данным Приложения № 1.

2. В таблицах 11.1, 11.2 раздела 10 СТ-ПСТ и таблицах 3.1 и 4.1 главы 15 ОМ-ПСТ «Реестр единых теплоснабжающих организаций» прошу отобразить факт наличия заявки ООО «КСК» на присвоение статуса ЕТО в системе теплоснабжения от котельной ул. Монастырка, 1 (стс №173) согласно данным Приложения № 2.

3. В пункте 1.3 СТ-ПСТ и далее по всему тексту СТ-ПСТ и ОМ-ПСТ в отношении ООО «Коммунальная сетевая компания» исключить ранее оказываемую услугу в сфере теплоснабжения потребителей Московского района по теплотрассе «Бурнаковская» (источник Сормовская ТЭЦ) в связи с утратой статуса сетевой организации (п.5б ПП РФ 808 от 08.08.2012г).

4. В таблице 6.20 раздела 6 СТ-ПСТ и таблице 20.1 главы 7 ОМ-ПСТ отобразить предложения ООО «КСК» по реализации проектных решений группы 15, направленных на обеспечение безопасности и антитеррористической защищённости котельной по ул. Зайцева, 31В:

№ п/п	Состав проекта	Год начала реализации	Год окончания реализации	Капитальные затраты (2023-2030 годы) с НДС, тыс.руб.
1	Монтаж охранного освещения по периметру котельной ул. Зайцева, 31В	2024	2024	6 300,00

2	Монтаж системы охранного теленаблюдения на территории котельной ул. Зайцева, 31В	2024	2024	3 787,84
---	--	------	------	----------

5. Объемы нового строительства тепловых сетей ООО «КСК» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки - таблица 7.3 раздела 6 СТ-ПСТ и таблица 3.3 главы 8 ОМ-ПСТ «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей», прошу принять согласно данным Приложения №3.
6. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки – таблица 3.5 раздела 2 СТ-ПСТ и таблица 2.3 главы 4 ОМ-ПСТ «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей», прошу принять согласно данным Приложения №4.
7. Целевые показатели развития систем теплоснабжения - таблица 15.10 раздела 14 СТ-ПСТ и таблица 2.9 главы 13 ОМ-ПСТ «Индикаторы развития систем теплоснабжения», прошу принять согласно данным Приложения №5.
8. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, прошу отобразить в таблице 6.2 СТ-ПСТ Раздела 5 и в таблице 8.1 главы 7 ОМ-ПСТ согласно данным приложения 6.
9. В схеме теплоснабжения отобразить предложение ООО «КСК» по реконструкции участков магистральной тепловой сети, попадающих в зону строительства Дошкольного образовательного учреждения на 280 мест (№ 33 по генплану) по адресу: г.Н.Новгород, Автозаводский район, ул. Малоэтажная, кадастровый номер земельного участка №52:18:0040575:1982, в составе:
1. участок тепловой сети от УТ13 по ул. Малоэтажная до камеры УТ14 по ул. Палисадная, 2Д377х8-1(500)-ППУ-ПЭ-ОДК в непроходном ж/б канале из лотковых элементов, протяженностью 204.
 2. участок тепловой сети от УТ14 по ул. Палисадная до камеры УТ15 в застройке территории в границах улиц Малоэтажная, Палисадная и памятника природы «Мальшевские гривы», 2Д325х8-1(450)-ППУ-ПЭ-ОДК в непроходном ж/б канале из лотковых элементов, протяженностью 271.
- Срок реализации мероприятия – 2024-2026 гг, капитальные затраты 52 217 330,14 руб. с НДС.
10. Перспективные топливные балансы прошу отобразить в таблице 9.9 раздела 8 СТ-ПСТ и в таблице 3.9 главы 10 ОМ-ПСТ согласно данным приложения 7.
11. В разделе 6 СТ-ПСТ и главе 8 ОМ-ПСТ отобразить предложение ООО «КСК» по модернизации ЦТП №№ 33,34 бульвар Южный (ТС «Прибрежная») в части замены насосного и теплообменного оборудования в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в соответствии с приложением 8.

Приложение:

1. Предложения ООО «КСК» по техническому перевооружению источников тепловой энергии на 1 л. в 1 экз.
2. Копия заявки от 03.07.2020г № 484/а на присвоение ООО «КСК» статуса ЕТО по СТ Монастырка, 1

3. Предложения ООО «КСК» по объемам нового строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки на 1 л. в 1 экз.
4. Предложения ООО «КСК» - существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, на 1 л. в 1 экз.
5. Предложения ООО «КСК» - целевые показатели развития систем теплоснабжения, на 2 л. в 1 экз.
6. Предложения ООО «КСК» - Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, на 1 л. в 1 экз.
7. Предложения ООО «КСК» - Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии прочих теплоснабжающих организаций, на 1 л. в 1 экз.
8. Предложение ООО «КСК» по модернизации ЦТП №№ 33,34 бульвар Южный (ТТ «Прибрежная»), на 1 л. в 1 экз.

Директор

 В.В. Пичугин



Приложение 1

Предложения ООО «КСК» по техническому перевооружению основного и вспомогательного оборудования котельной, расположенной по ул. Зайцева, 31в.

С целью обеспечения надежного теплоснабжения потребителей Сормовского района города и повышения энергоэффективности источников тепловой энергии, ООО «КСК» запланированы мероприятия по техническому перевооружению основного и вспомогательного оборудования котельной ООО «КСК», расположенной по адресу ул. Зайцева, 31в.

На основании вышеизложенного, в главу 7 схемы теплоснабжения прошу внести нижеследующие мероприятия:

№	Наименование работ	Год выполнения работ	Стоимость работ, тыс. руб. без НДС
1	Проект технического перевооружения котельной	2022	1 700
2	Модернизация КТП№4 (СМР)	2022	12 500
2022:			15 900
3	Модернизация системы водоподготовки сетевой воды	2023	9 750
4	Установка теплообменников на тепловую сеть мкр. «поселок Народный»	2023	13 333
5	Монтаж узла учета тепловой энергии на теплотрассе 5,6 микрорайона и промышленной зоны	2023	1 792
6	Монтаж узла учета природного газа (на газопровод-вводе)	2023	1 690
7	Электрические шкафы уличного исполнения	2023	905
2023:			27 470
8	Модернизация автоматики безопасности котла ПТВМ30-2	2024	10 833
9	Монтаж верхнего уровня автоматизированного рабочего места	2024	833
10	Футеровка баков-аккумуляторов (№1, № 2)	2024	3 500
2024:			15 166
11	Модернизация автоматики безопасности котла ПТВМ30-1	2025	10 833
12	Ликвидация ОПО «Склад нефти и нефтепродуктов»-РТХ	2025	15 304
13	Перевод парового котла ДЕ6-14 на водогрейный режим	2025	3 210
2025:			29 347
14	Установка водогрейного котла 12 МВт	2026	23 807
2026:			23 807
15	Снижение температуры теплоносителя (температурный график 115 °С, установка повысительных насосов на тепловую сеть ЖК Корабли	2027	4 024
16	Демонтаж парового котла ДЕ25-14 №2	2027	833
17	Демонтаж парового котла ДЕ25-14 №1	2027	833
18	Техническое перевооружение железобетонной дымовой трубы.	2027	20 833
2027:			26 523
Итого:			138 213

Технический директор



В.В. Шуплов

КСК | КОММУНАЛЬНАЯ
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ

ООО «Коммунальная сетевая компания»
603123, г. Нижний Новгород, ул. Героя Шнитникова, д.1, п. 002
тел.: 262-13-20, 282-02-14

ИНН/КПП 5256122751/ 525601001, ОГРН 1135256005851, БИК 42202603
р/с 40702810442000024256 в Волго-Вятский банк ПАО Сбербанк

03.07.2020 № 481/а

В дополнение к заявке
№140/а от 27.02.2020г.

На № _____ от _____

Г Заявка на присвоение ООО «КСК» статуса ЕТО в границах
системы теплоснабжения по ул. Монастырка, д.1 –
дополнение к заявке №140/а от 27.02.2020г.

Т

**Заявка на присвоение
ООО «Коммунальная сетевая компания»
статуса Единой теплоснабжающей организации
в границах системы теплоснабжения котельной по ул. Монастырка, д.1**

В дополнение к заявке №140/а от 27.02.2020г., прошу присвоить статус Единой теплоснабжающей организации Обществу с ограниченной ответственностью «Коммунальная сетевая компания» (ООО «КСК») в системе теплоснабжения, включающей следующие объекты:

1. Источник теплоснабжения - котельная в Автозаводском районе г. Нижнего Новгорода с установленной мощностью 5,58 Гкал/ч, расположенная по адресу: ул. Монастырка, д. 1.

Котельная (кадастровый номер 52:18:0040288:316), оборудование котельной находятся в аренде ООО «КСК» согласно договоров аренды №10/01-АЭ/19 от 25.07.2019г., №11/01-АЭ/19 от 25.07.2019г.

2. Тепловые сети, задействованные в передаче тепловой энергии от котельной по ул. Монастырка, д. 1 до объектов теплоснабжения ООО «ОЗСК», АО «ГОТХ», ООО «АБЗ №2», ИП Степин М.В.

Тепловые сети находятся в аренде ООО «КСК» согласно договору аренды №09/01-АЭ/19 от 25.07.2019г.

ООО «КСК» имеет заключенные договоры теплоснабжения в отношении выше названных потребителей. Решением РСТ НО №64/4 от 20.12.2019г. для ООО «КСК» установлен тариф на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям г. Нижнего Новгорода от котельной по ул. Монастырка, д.1.

Емкость тепловых сетей составляет 20,47 м³.

Приложения:

- бухгалтерский баланс на 31.12.2019г. на 10 л. в 1 экз.;
- общая информация о котельной ООО «КСК», расположенной по ул. Монастырка, д.1, на 1 л. в 1 экз.

- перечень сведений о тепловых сетях ООО «КСК», запитанных от котельной по ул. Монастырка, д.1, на 3 л. в 1 экз.
- копия договора аренды оборудования №09/01-АЭ/19 от 25.07.2019г. на 4 л. в 1 экз.
- копия договора аренды оборудования №10/01-АЭ/19 от 25.07.2019г. на 4 л. в 1 экз.
- копия договора аренды оборудования №11/01-АЭ/19 от 25.07.2019г. на 4 л. в 1 экз.

Технический директор



А.В. Чернышев

Иванова Н.В.,
262-13-20, 116



КСК | КОММУНАЛЬНАЯ
СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ

ООО «Коммунальная сетевая компания»
603123, г. Нижний Новгород, ул. Героя Шнитникова д.1, пом.002
тел.(факс): 262-13-20

ИНН/КПП 5256122751/ 525601001, ОГРН 1135256005851, БИК 042202603,
р/с 40702810442000024256 в Волго-Вятский банк ПАО Сбербанк к/с 30101810900000000603

03.07.2020г. № 481/а
На ИСл-07-05-302431/20 от 17.06.20

Замечания к проекту актуализации схемы
теплоснабжения города Нижнего Новгорода на
период до 2030 года по состоянию на 2021 год

Директору департамента
жилья и инженерной инфраструктуры
администрации города Нижнего Новгорода
П.А. Маркову

Копия
Первому заместителю главы
администрации Автозаводского района
города Нижнего Новгорода
С.Ю. Лукоянову

Уважаемый Павел Александрович!

В ответ на Ваше обращение №Сл-07-05-302431/20 от 17.06.2020г. о предоставлении замечаний и предложений к проекту актуализированной схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2021 год, сообщая следующее.

По результатам ознакомления с проектом актуализированной схемы теплоснабжения города, размещенным на официальном сайте г. Н. Новгорода, ООО «КСК» вносит нижеследующие предложения и замечания:

1. В дополнение к ранее направленной письмом №144/а от 28.02.2020г. информации о вновь принятых в аренду ООО «КСК» тепловых сетях и производственной котельной, расположенной по адресу: ул. Монастырка, д.1, а также в дополнение к заявке на присвоение ООО «КСК» статуса ЕТО №140/а от 27.02.2020г. и на основании договоров аренды оборудования №09/01-АЭ/19, №10/01-АЭ/19, №11/01-АЭ/19 от 25.07.2019г., прошу присвоить ООО «КСК» статус единой теплоснабжающей организации не только в границах системы теплоснабжения от котельной по адресу: ул. Малозэтажная, д.31А, но и в границах системы теплоснабжения от котельной по ул. Монастырка, д.1.

Заявка на присвоение ООО «КСК» статуса Единой теплоснабжающей организации в границах системы теплоснабжения котельной по ул. Монастырка, д.1 (дополнение к заявке №140/а от 27.02.2020г.) прилагается.

Границы ЕТО ООО «КСК» в части систем теплоснабжения от котельных по ул. Монастырка, д.1 и Малозэтажная, д.31А прошу отобразить по тексту всей схемы города.

2. В настоящее время, в схеме теплоснабжения имеются отдельные неточности, противоречащие данным, предоставленным ООО «КСК» для актуализации.

Характеристики тепловых сетей и котельных, находящихся в эксплуатационной ответственности ООО «КСК», по тексту всей схемы теплоснабжения прошу отобразить с учетом и в соответствии с данными, направленными ООО «КСК» письмами №143/а, №144/а, №145/а от 28.02.2020г.

3. В пункте 3 раздела 3.2 главы 8 схемы указано предложение ООО «Теплосети» по повышению эффективности функционирования системы теплоснабжения: «Строительство и

реконструкция тепловых сетей в районе «мкр. Юг».

Объем строительства и реконструкции тепловых сетей в схеме не отображен. Прошу Вас дать разъяснения по планируемым к выполнению ООО «Теплосети» мероприятиям по строительству и реконструкции тепловых сетей в районе микрорайона Юг.

В период актуализации схемы города на 2020 год ООО «КСК» обозначило свою позицию по вопросу строительства ООО «Теплосети» тепловых сетей к ЦТП ООО «КСК», расположенным в микрорайоне Юг. Копия письма №478/а от 25.06.2019г. прилагается.

ООО «КСК» категорически против внесения в схему теплоснабжения города каких-либо мероприятий, влекущих изменение схемы теплоснабжения потребителей микрорайона Юг и подключение к новому энергоэффективному оборудованию ЦТП ООО «КСК» физически изношенных тепловых сетей прочих организаций.

Прошу учесть мнение ООО «КСК» при актуализации схемы.

Приложение:

1. Заявка на присвоение ООО «КСК» статуса Единой теплоснабжающей организации в границах системы теплоснабжения котельной по ул. Монастырка, д.1 (дополнение к заявке №140/а от 27.02.2020г.) на 27 л. в 1 экз.
2. Копия письма ООО «КСК» №478/а от 25.06.2020г. на 2 л. в 1 экз.

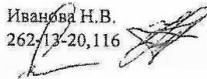
Технический директор



А.В. Чернышев

Рх. Косовин
Вх-07-05-243-100/20
от 05.07.2020
Вх. адм. Акт. го р-на

Иванова Н.В.
262/13-20,116



Предложения ООО «КСК» по объемам нового строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование источника	Наименование мероприятия	Ду,мм	Год реализации	Затраты с НДС, тыс.руб.	
Котельная Малоэтажная, 31А	Участок теплотрассы от УТ19.1 до УТ20.1	150	2023	860	
	Участок теплотрассы от УТ20.1 до ж/д №50 по г/плану	100	2023	0	
	Участок теплотрассы от УТ18 до ж/д № 46	100	2023	852	
	Участок теплотрассы от УТ20.1 до УТ20.2ж/д	150	2023	2 308	
	Участок теплотрассы от УТ20.2 до ж/д № 48 по г/плану	100	2023	3 914	
	Участок теплотрассы от УТ18 до ж/д № 47 по г/плану	125	2023	821	
	Участок теплотрассы от УТ20.2 до ж/д № 49 по г/плану	100	2023	477	
	Итого за 2023 г.				9 232
	Участок теплотрассы от УТ3 до ж/д № 11 по г/плану	125	2024	1 838	
	Участок теплотрассы от УТ6 до ж/д № 10 по г/плану	125	2024	1 138	
	Участок теплотрассы от УТ6 до УТ7	250	2024	7 518	
	Участок теплотрассы от УТ7 до УТ8	250	2024	13 559	
	Участок теплотрассы от УТ7 до ж/д № 4 по г/плану	100	2024	1 115	
	Участок теплотрассы от УТ8 до ж/д № 9 по г/плану	125	2024	1 252	
	Участок теплотрассы от УТ8 до УТ9	200	2024	3 117	
	Участок теплотрассы от УТ9 до ж/д № 5 по г/плану	125	2024	2 440	
	Участок теплотрассы от УТ9 до УТ10	150	2024	7 982	
	Участок теплотрассы от УТ9 до ж/д № 6 по г/плану	100	2024	3 237	
	Участок теплотрассы от УТ10 до ж/д № 7 по г/плану	125	2024	853	
	Участок теплотрассы от УТ10 до ж/д № 8 по г/плану	100	2024	2 388	
	Участок теплотрассы от УТ11 до школа № 31 по г/плану	125	2024	2 372	
	Участок теплотрассы от УТ2 до д/с № 32 по г/плану	100	2024	2 606	
	Участок теплотрассы от УТ5 до УТ6 Дн=273	273	2024	4 672	
	Итого за 2024 г.				56 087
	Участок теплотрассы от УТ5 до ж/д №3 по г/плану	100	2025	1 248	
	Участок теплотрассы от УТ14.1 до ж/д № 28 по г/плану	100	2025	1 656	
	Участок теплотрассы от УТ13 до ж/д № 26 по г/плану	100	2025	2 760	
Участок теплотрассы от УТ14.1 до ж/д № 27 по г/плану	100	2025	1 656		
Участок теплотрассы от УТ14.1 до ж/д № 29 по г/плану	100	2025	2 760		
Участок теплотрассы УТ14-УТ14.1	150	2025	6 037		
Участок теплотрассы от УТ14 до д/с № 33 по г/плану	100	2025	2 569		
Итого за 2025 г.				18 686	
Участок теплотрассы от УТ25 до УТ26	100	2026	2 903		
Участок теплотрассы от УТ24 до ж/д № 38 по г/плану	100	2026	1 805		
Участок теплотрассы от УТ26 до ж/д № 42/1 по г/плану	100	2026	1 175		
Участок теплотрассы от УТ26 до ж/д № 44/1 по г/плану	100	2026	1 719		
Участок теплотрассы от УТ15 до УТ22	200	2026	11 459		
Участок теплотрассы от УТ22 до ж/д № 34 по г/плану	100	2026	1 254		
Участок теплотрассы от УТ22 до УТ23	200	2026	8 645		
Итого за 2026 г.				28 960	
Участок теплотрассы от УТ23 до ж/д № 37 по г/плану	100	2027	308		
Участок теплотрассы от УТ23 до ж/д № 36 по г/плану	100	2027	614		
Участок теплотрассы от УТ23 до УТ24	150	2027	4 351		
Участок теплотрассы от УТ24 до ж/д № 39 по г/плану	100	2027	918		
Участок теплотрассы от УТ24 до УТ25	150	2027	5 579		
Участок теплотрассы от УТ25 до ж/д № 41 по г/плану	100	2027	570		
Участок теплотрассы от УТ25 до ж/д № 40 по г/плану	100	2027	654		
Участок теплотрассы от УТ26 до ж/д № 43 по г/плану	100	2027	505		
Участок теплотрассы от УТ22 до ж/д № 35 по г/плану	100	2027	1 585		
Итого за 2027 г.				15 084	

Технический директор



В.В. Шуплов

Приложение 4

Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки

Котельная ООО «КСК» по ул. Зайцева, 31В												
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	151,85	123,95	123,95	123,95	123,95
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	102,86	102,86	102,86	102,86	102,86	102,86	106,15	116,47	116,47	116,47	116,47	116,47
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	102	102	102	102	102	102	105,29	115,61	115,61	115,61	115,61	115,61
«Фактическая» тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	65,32	68,4	71,1	73,96	74,58	74,58	75,67	79,26	79,61	79,94	79,94	79,94
Отопление и вентиляция, Гкал/ч	57,17	59,98	58,68	63,11	63,61	63,61	64,53	67,83	68,15	68,45	68,45	68,45
ГВС, Гкал/ч	8,15	8,42	12,42	10,85	10,96	10,96	11,13	11,42	11,46	11,49	11,49	11,49
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,21	1,42	1,61	1,81	1,85	1,85	1,93	2,18	2,21	2,23	2,23	2,23
Резерв/дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	35,47	32,18	29,29	26,23	25,57	25,57	27,69	34,17	33,79	33,44	33,44	33,44
Котельная ООО «КСК» по ул. Малоэтажная, 31а												
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,47	8,94	8,94	13,41	13,41	13,41	17,88	17,88	26,48	26,48	26,48	26,48
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,47	8,94	8,94	13,41	13,41	13,41	17,88	17,88	26,48	26,48	26,48	26,48
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,27	0,36	0,53	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,44	8,67	8,58	12,88	12,71	12,71	17,18	17,18	25,78	25,78	25,78	25,78
«Фактическая» тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,73	2,98	5,06	8,98	11,23	15,21	17,23	19,12	21,72	24,96	24,96	24,96
Отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,69	2,58	4,48	5,53	7,21	9,69	10,83	11,91	13,49	15,36	15,36	15,36
ГВС, Гкал/ч	1,04	0,4	0,58	3,45	4,02	5,52	6,40	7,21	8,23	9,60	9,60	9,60
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,21	0,45	0,55	0,60	0,70	0,80	0,85	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Резерв/дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,50	5,24	2,97	3,3	0,78	-3,30	-0,9	-2,84	3,16	-0,08	-0,08	-0,08

Технический директор



В.В. Шуплов

Целевые показатели развития систем теплоснабжения

Котельная ООО «КСК» по ул. Зайцева, 31В												
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	151,85	123,95	123,95	123,95	123,95
Затраты тепла на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч	65,32	68,4	71,1	73,96	74,58	74,58	75,67	79,26	79,61	79,94	79,94	79,94
Доля резерва тепловой мощности котельной, %	53,2	51,1	49,2	47,1	46,7	46,7	45,9	47,2	35,1	34,8	34,8	34,8
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс Гкал	154,9	164,6	184,6	185,0	181,0	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5
Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной, кг у.т./Гкал	158,8	164,3	164,8	161,5	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0	164,0
Число часов использования установленной тепловой мощности, час/год	1094	1162	1303	1306	1166	1140	1066	1066	1169	1169	1169	1169
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя, МВт/тыс.чел	7,67	7,32	7,04	6,77	6,71	7,0	7,38	7,05	6,39	6,37	6,37	6,37
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной, 1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «КСК» по ул. Малоэтажная, 31а												
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,47	8,94	8,94	13,41	13,41	13,41	17,88	17,88	26,48	26,48	26,48	26,48
Затраты тепла на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,03	0,27	0,36	0,53	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч	2,73	2,98	5,06	8,98	11,23	15,21	17,23	19,12	21,72	24,96	24,96	24,96
Доля резерва тепловой мощности котельной, %	38,26	63,65	39,37	29,08	11,04	-18,64	-0,28	-10,89	15,33	3,10	3,10	3,10
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс Гкал	1,6	6,0	10,9	15,1	18,0	20,4	23,7	26,6	30,2	34,5	34,5	34,5
Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной, кг у.т./Гкал	158,4	171,5	157,1	156,4	157,69	157,69	157,69	157,69	157,69	157,69	157,69	157,69
Число часов использования установленной тепловой	349	669	1216	1126	1341	988	1077	1172	1178	1178	1178	1178

мощности, час/год												
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя, МВт/тыс.чел	5,79	10,61	6,24	7,65	7,65	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20	10,20
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной, 1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ООО «КСК» по ул. Монастырка, 1												
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
Затраты тепла на собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36
Доля резерва тепловой мощности котельной, %	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, тыс Гкал, в т.ч.	3,9	14,1	16,6	15,5	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
Отпуск ТЭ в паре, тыс Гкал	3,9	12,1	13,7	13,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
Отпуск ТЭ в горячей воде, тыс Гкал		2,0	2,9	2,5	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной, кг у.т./Гкал	184,1	161,9	164,4	161,2	161,9	161,9	161,9	161,9	161,9	161,9	161,9	161,9
Число часов использования установленной тепловой мощности, час/год	828	2519	2969	2780	2939	2939	2939	2939	2939	2939	2939	2939
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя, МВт/тыс.чел	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной, 1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Технический директор



В.В. Шуплов

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии на котельной ООО «КСК» по ул. Малоэтажная, 31А

№ очереди строительства	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол-во	Планируемый год производства работ	Стоимость работ, тыс. руб. без НДС
IV	Котел VITOMAX LW тип M62C мощностью 5,2 МВт	шт.	1	2025	15 208,16
V	Котел VITOMAX LW тип M62C мощностью 10,0 МВт	шт.	1	2027	31 632,98

Технический директор ООО «КСК»



В.В. Щуплов

Прогнозные значения отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии прочих теплоснабжающих организаций, Гкал

Котельная ООО «КСК»	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ул. Зайцева, 31в,	154 904	164 603	184 596	184 987	181 061	183 493	183 493	183 493	183 493	183 493	183 493	183 493
ул. Малоэтажная, 31а,	1 558	5 981	10 874	15 098	17 987	20 388	23 710	26 558	30 228	34 544	34 544	34 544
ул. Монастырка, д.1	3 857	14 058	16 569	15 512	16 406	16 406	16 406	16 406	16 406	16 406	16 406	16 406
отпуск ТЭ в паре	3 857	12 067	13 653	13 025	14 270	14 270	14 270	14 270	14 270	14 270	14 270	14 270
отпуск ТЭ в горячей воде		1 991	2 916	2 487	2 136	2 136	2 136	2 136	2 136	2 136	2 136	2 136

Технический директор ООО «КСК»



В.В. Щуплов

Предложение ООО «КСК» по модернизации ЦТП №№ 33,34 бульвар Южный (ТС «Прибрежная») Приложение 8

№ п/п	Наименование работ	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Планируемый год производства работ	Стоимость работ, тыс. руб. без НДС
1	Модернизация ЦТП 33 с заменой двух насосов Wilo BL80/270-11/4 системы отопления 17-ти этажных домов, двух насосов Wilo BL80/250-7,5/4 системы отопления 10-ти этажных домов, двух насосов Wilo BL50/140-7,5/2 первой ступени системы горячего водоснабжения, двух насосов Wilo BL65/220-30/2 второй ступени системы горячего водоснабжения	ЦТП-33	Южный бульвар, 10 А	2024	3 650
2	Модернизация ЦТП 33 с заменой одного теплообменного аппарата пластинчатого системы отопления 17-ти этажных домов, двух теплообменных аппаратов пластинчатых первой ступени системы горячего водоснабжения				
3	Модернизация ЦТП 33 с заменой одного теплообменного аппарата пластинчатого второй ступени системы горячего водоснабжения	ЦТП-33	Южный бульвар, 14 А	2025	3 598
4	Модернизация ЦТП 34 с заменой двух теплообменных аппаратов пластинчатых первой ступени системы горячего водоснабжения, двух теплообменных аппаратов пластинчатых второй ступени системы горячего водоснабжения	ЦТП-34			
5	Модернизация ЦТП 34 с заменой двух насосов Wilo BL65/160-11/2 системы отопления 17-ти этажных домов, двух насосов Wilo BL50/140-5.5/2 системы отопления 10-ти этажных домов, двух насосов Wilo BL50/140-5.5/2 системы отопления 10-ти этажных домов, двух насосов Wilo BL50/140-5.5/2 первой ступени системы горячего водоснабжения, двух насосов Wilo BL50/220-18.5/2 второй ступени системы горячего водоснабжения				

Технический директор ООО «КСК»



В.В. Щуплов

Д. Письмо Департамента жилья и инженерной инфраструктуры администрации города Нижнего Новгорода от 07.06.2023 № Сл-07-05-462400/23 (о замечаниях и предложениях филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»)



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
Департамент жилья и инженерной инфраструктуры**

ул. Пискарева, д.47, г. Нижний Новгород, 603000, тел. +7 (831) 439-04-45, факс +7 (831) 419-09-60, e-mail: depzpl@admgor.nnov.ru

07.06.2023 № Сл-07-05-462400/23

_____ № _____

На № _____ от _____

Заместителю генерального
директора по оперативному
управлению ОАО «Всероссийский
теплотехнический институт»

Мартынову В.В.

Генеральному директору
АО «Теплоэнерго»

Халтурину И.В.

Уважаемый Вячеслав Владимирович!
Уважаемый Илья Вячеславович!

По итогам разработки проекта актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год (далее – проект), проект был размещен на официальном сайте администрации Нижнего Новгорода для публичного ознакомления, сбора замечаний и предложений.

По результатам рассмотрения проекта ПАО «Т Плюс» проинформировало о необходимости корректировки информации.

Прошу Вас рассмотреть представленные замечания до проведения публичных слушаний по проекту актуализации схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Заместитель директора



И.М.Ключева

Ковалева Ольга Сергеевна
435-68-89

Замечания по материалам схемы теплоснабжения г. Н. Новгорода (актуализация на 2024 год)

N	Раздел, пункт	Суть предложения, замечание	Комментарии
1	Глава 1, Раздел 11, таблица 11.6, таблица 11.8	<p>В табл. 11.6 не отражен тариф на теплоноситель (вода), поставляемый ПАО «Т Плюс», (Сормовская ТЭЦ), в 2022 г (стоят прочерки). При этом тарифы на теплоноситель в 2022 г. утверждены решениями Региональной службы по тарифам Нижегородской области от 16.12.2021 № 56/76 (с 1 января 2022 г. по 30 ноября 2022 г.) и от 25.11.2022 № 48/86 (с 1 декабря 2022 г.);</p> <p>В табл. 11.8 плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности ПАО «Т Плюс», с использованием мощности источника тепловой энергии Сормовская ТЭЦ в 2022 г. (с 01.01.2022 по 31.12.2022), указана в размере 87,78 тыс. руб./Гкал/ч в мес. При этом согласно решению Региональной службы по тарифам Нижегородской области от 16.12.2021 № 56/75 размер платы в 2022 г. (с 01.01.2022 по 30.11.2022) - 91,66 тыс. руб./Гкал/ч в мес. Согласно решению Региональной службы по тарифам Нижегородской области от 25.11.2022 № 48/85 с 01.12.2022 размер платы – 96,46 тыс. руб./Гкал/ч в мес.</p>	<p><i>По таблице 11.6. добавить значения в таблице за 2022 год: 1 полугодие – 49,44 руб./м3, 2 полугодие (с 01.07.2022 по 30.11.2022) – 49,92 руб./м3</i></p> <p><i>По таблице 11.8 (с 01.01.2022 по 30.11.2022) - 91,66 тыс. руб./Гкал/ч</i></p>
2	Утверждаемая часть и Глава 10 и Глава 13	Отразить УРУТ на отпуск ээ, выработку электрической энергии и отпуск электрической энергии с шин для Сормовской ТЭЦ на 2024 г. в соответствии с загруженным через систему ЕИАС	<p><i>Заменим во всех таблицах на 2024 год:</i></p> <p><i>Сормовская ТЭЦ на 2024 г:</i></p> <p><i>УРУТ на отпуск электрической энергии – 309,16 г/кВтч;</i></p> <p><i>выработка электрической энергии – 807,25 млн.кВтч;</i></p> <p><i>отпуск электрической энергии с шин – 685,55 млн.кВтч.</i></p>
3	Глава 7, таблица 7.1, п.1.2-1.8 Глава 16 таблица 2.1	Капитальные затраты не соответствуют утвержденной ИП Сормовской ТЭЦ на 2020-2023 (ранее данное замечание направлялось)	<p><i>Исправить в соответствии с направленными данными по доп. Запросу от 18.04.2023</i></p>
4	Глава 12, табл. 2.1	Отраженный в СхТ ИПЦ (инфляция) в 2021-2025 гг. не соответствует Прогнозу социально-экономического развития	<p><i>Привести в соответствие</i></p>

		<p>Российской Федерации на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов (опубликован на сайте Минэкономразвития 28.09.2022). обращаем внимание, что в соответствии с постановлением Правительства РФ от 14.11.2022 № 2053 "Об особенностях индексации регулируемых цен (тарифов) с 1 декабря 2022 г. по 31 декабря 2023 г. и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" индексация регулируемых цен (тарифов) в 2023 г. не предусмотрена (0%). Прогнозные индексы в Гл. 12 СхТ, используемые при расчете ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения, («Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году», «Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл. население, в среднем за год к предыдущему году», «Рост цен на воду») не соответствуют указанному условию.</p>	
--	--	---	--

Е. Письмо ПАО «НИТЕЛ» от 02.06.2023 № 112-19-153



Публичное акционерное общество
«Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»
(ПАО «НИТЕЛ»)

Гагарина пр., 37, Нижний Новгород, 603009, факс (831) 464-59-13, e-mail: nitel-nnov@mail.ru
ОКПО 07503566, ОГРН 1025203563879, ИНН 5261001745, КПП 526101001

02.06.2023г., № 112-19-153

На № Исх-01-09-262513/23 от
24.05.2023

Г О внесении изменений
в схему теплоснабжения
г. Нижний Новгород

Первому заместителю главы
администрации Приокского района
г. Нижнего Новгорода
Харченко В.Б.
адрес: 603009 г. Нижний Новгород,
просп. Гагарина д. 148,
тел. +7(831) 435-59-30,
факс +7(831) 465-14-31,
e-mail: info@priok.admgor.nnov.ru,
depgil@admgor.nnov.ru,
d.lakeev@teploenergo-nn.ru,
vii-lprt@yandex.ru.

После публичного ознакомления с проектом актуализированной схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода по состоянию на 2024 год по источникам теплоснабжения и тепловым сетям ПАО «НИТЕЛ» просим учесть следующие замечания:

1. В таблице 9.10- Удельный расход условного топлива на отпуска тепловой энергии с коллекторов на источниках тепловой энергии прочих теплоснабжающих организаций, кг у. т – стр. 431, строка Гагарина, д.37, ПАО «НИТЕЛ» в столбце 2022 - число 162,6 заменить на 162,9.

2. Исключить данные по котельной, расположенной по адресу г. Нижний Новгород, ул. Заовражная, д. 6, так как данная котельная не отпускает тепловую энергию объектам социальной сферы и жилого фонда:

ОАО «НИТЕЛ», ул. Заовражная, д. 6 -

из таблицы 3.5 стр. 113,
из таблицы 9.9 стр. 429,
из таблицы 9.10 стр. 432,
из таблицы 9.11 стр. 435,
из таблицы 11.1 стр. 504 п. 218,
из таблицы 11.2 стр. 528 п. 218,
из таблицы 11.3 стр. 549 п. 218,
из таблицы 15.10 стр. 675-676.

3. В таблице 15.18 стр. 695 минусовать данные котельной по ул. Заовражная, д. 6, оставить данные котельной по пр. Гагарина, д.37, ПАО «НИТЕЛЬ».


Главный инженер



Д.А. Вишняков

Крежев Вячеслав Геннадьевич
тел. +7(831) 469-73-12



Ж. Письмо ООО «СТН-Энергосети» от 07.06.2023 № СТН-Э/759

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"СТН-ЭНЕРГОСЕТИ"

Юридический адрес: 603006, г.Нижний Новгород, ул.М.Горького, дом 117, оф.508
ИНН 5260283448, ОКПО 67779984, КПП 526001001. Тел/факс: (831) 296-09-43
С/счет № 40702810342020003111, Волго-Вятский банк ПАО Сбербанк г.Нижний Новгород к/с № 30101810900000000603, БИК 042202603
ОГРН 1105260010085, office@stn-energo.ru

Исх. № СТН-Э/759
от 07.06.2023г

О замечаниях к проекту Схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года по состоянию на 2024 г.

Директору департамента жилья
и инженерной инфраструктуры
Скалкину Д.А.

depgil@admgor.nnov.ru;

Копия:

d.lakeev@teploenergo-nn.ru; vti-lprt@yandex.ru

Уважаемые руководители!

Согласно письму от администрации Приокского района города Нижнего Новгорода (Исх. №01-09-262513/23 от 24.05.2023) направляем замечания по проекту актуализированной «Схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года по состоянию на 2024 г.»:

1. Установленная тепловая мощность котельных по состоянию на начало 2023 года составляет: 180,07 Гкал/ч.

2. Откорректировать по всему тексту Схемы теплоснабжения города в таблицах «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций» присоединенную (фактическую) тепловую нагрузку потребителей согласно Таблице А.3 – Общая информация о котельных (ранее направленной в письме исх.№248 от 28.02.2023 г.).

3. В реестре зон деятельности единых теплоснабжающих организаций № системы теплоснабжения 193 указать в следующей редакции: Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Вечерняя ул., 71.

4. Откорректировать в таблицах «Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории города Нижнего Новгорода» в разделе «Реестр единых теплоснабжающих организаций» следующее:

4.1. № системы теплоснабжения 194 (Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса, 42А): Источник/Тепловые сети – Собственность/Собственность.

4.2. № системы теплоснабжения 195 (Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса, 60Б): Источник/Тепловые сети – Собственность/Собственность.

4.3. № системы теплоснабжения 198 (Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Цветочная, 3В): Источник/Тепловые сети – Аренда/Аренда.

Также обращаем Ваше внимание, что проект 3.1.1. «Модернизация наружных сетей теплоснабжения от газовых котельных по адресу ул. К. Маркса, 42а и ул. К. Маркса, 60б в части замены трубопроводов и запорной арматуры с дооборудованием тепловых камер дренажными системами» (далее – Проект 3.1.1.) относится к подгруппе 3.1. «Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей» в соответствии с Формой №2-ИП ТС проекта инвестиционной программы ООО «СТН-Энергосети» в сфере теплоснабжения на 2024-2028 годы.

В связи с этим, капитальные затраты на реализацию указанного проекта в сумме 6100 тыс. рублей без НДС (в 2025 году) не относятся к затратам:

- Проекта 004.01.04.008 «Модернизация газовых котельных по адресам: г.Нижний Новгород, №2 ул.К.Маркса, д.60б и №3 ул.К.Маркса, д.42а» (Таблица 2.6. Глава 16 «Реестр мероприятий Схемы теплоснабжения» стр.26);

- Проектов группы 9 «Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью улучшения ТЭП, показателей надежности и качества теплоснабжения» (п.9.8



Управление процессами и оказание услуг ООО «СТН-Энергосети» осуществляется в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Таблица 11.2 Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» стр.77).

На основании изложенного прошу откорректировать информацию по Проекту 3.1.1. в Схеме теплоснабжения, а также учесть ее в Главе 8 «Предложения по строительству, реконструкции (или) модернизации тепловых сетей», в Главе 12 «Обоснование инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение».

Приложение:

1. Таблица А.3 – Общая информация о котельных.

Директор ООО «СТН-Энергосети»

В.В. Будников

Исп. Соколова Дарья Юрьевна
296-09-43 (доб.5806)



Управление процессами и оказание услуг ООО «СТН-Энергосети» осуществляется в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

3. Письмо Министерства энергетики Российской Федерации

**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЭНЕРГО РОССИИ)**

Департамент развития электроэнергетики

ул. Щепкина, д.42, стр.1, стр.2,
г. Москва, ГСП-6, 107996, Россия

Телефон: (495) 631-87-32 Факс: (495) 631-90-75

от _____ № _____

На № _____ от _____

О схеме теплоснабжения

Администрация
города Нижнего Новгорода

В дополнение к письму Департамента развития электроэнергетики Минэнерго России (далее – Департамент) от 23.06.2022 № 07-3283 Департамент направляет перечень замечаний и предложений для учета при проведении ежегодной актуализации (разработки) схемы теплоснабжения города Нижнего Новгорода.

Приложение: на 23 л. в 1 экз.

Заместитель директора

Г.Э. Попов

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
Разделы		
5	Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения»	<p>1. На странице 24 рекомендуется привести в соответствие друг другу данные по «СП 131.13330.2020. Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» для города Нижнего Новгорода:</p> <p>По СП 131.13330.2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> – абсолютно-минимальная – «минус» 41 °С; – средняя наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – «минус» 27 °С; – средняя наиболее холодного периода – «минус» 15 °С; – средняя наиболее холодного месяца – «минус» 6,2 °С; – средняя отопительного периода – «минус» 3,6 °С; – продолжительность отопительного периода составляет 209 суток. <p>На странице 24:</p> <ul style="list-style-type: none"> – абсолютно-минимальная – «минус» 41 °С; – средняя наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – «минус» 31 °С; – средняя наиболее холодного периода – «минус» 17 °С; – средняя наиболее холодного месяца – «минус» 11,8 °С; – средняя отопительного периода – «минус» 4,1 °С; – продолжительность отопительного периода составляет 215 суток.
11	Раздел 5 «Предложения по строи-	2. Рекомендуется дополнить раздел информацией о мероприятиях по

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
	<p>тельству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»</p>	<p>установке нового водогрейного котла (60 Гкал/ч) и техническому перевооружению основных и пиковых бойлеров Сормовской ТЭЦ. Указанная информация приведена на странице 57 в пункте 3.3 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников комбинированной выработки...» проекта схемы теплоснабжения.</p>
14	<p>Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»</p>	<p>3. Рекомендуется дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяснениями и скорректировать прогнозную динамику показателей деятельности электростанций города в части прогнозной динамики удельного расхода условного топлива (далее – УРУТ) на отпуск электрической и тепловой энергии в связи со следующим:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на Сормовской ТЭЦ к концу прогнозного периода УРУТ на отпуск электрической энергии снижается на 13,7 г/кВт·ч (-5%), при этом на электростанции в течение прогнозного периода выработка электрической энергии остается неизменной и не запланированы мероприятия в отношении генерирующего оборудования, которые могли бы повлиять на динамику данного показателя; – на Сормовской ТЭЦ к концу прогнозного периода УРУТ на отпуск тепловой энергии остается неизменным, при этом на электростанции в течение прогнозного периода отпуск тепловой энергии увеличивается на 131,1 тыс. Гкал (+11%). <p>4. Рекомендуется дополнить схему теплоснабжения необходимыми разъяс-</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>яснениями о различающихся прогнозных показателях работы электростанций, приведенных в актуализированном проекте схемы теплоснабжения, от аналогичных показателей, приведенных в предыдущей редакции схемы теплоснабжения. Например на Сормовской ТЭЦ среднее за прогнозный период значение выработки электрической энергии увеличилось на 178,2 млн кВт·ч (+27%) и среднее за прогнозный период значение отпуска электрической энергии увеличилось на 164,8 млн кВт·ч (+30%), при этом среднее за прогнозный период значение УРУТ на отпуск электрической энергии осталось практически неизменным (увеличение на 3,2 г/кВт·ч или на 1%).</p>
17	Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»	<p>5. Рекомендуются дополнить раздел анализом данных, приведенных в таблицах 11.1-11.3.</p> <p>6. В таблице 11.2 раздела 10 и в таблице 4.1 главы 15 рекомендуется дополнить данными в полном объеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по системам теплоснабжения (далее – СТС) №№ 93, 40, 6, 146, 152, 150, 192, 212, 157, 164, 208, 205, 206, 207, 128, 139, 137, 138, 223, 132, 149, 167, 176, 201, 184, 191, 188, 140, 189, 124, 129, 183, 182, 203, 204, 116, 121, 122, 123, 153, 187, 117, 130, 141, 181, 154, 85, 232, 143, 147, 107, 136, 170, 175, 178, 199, 200, 210, 211, 213, 215, 227, 229, 75, 77-79, 172, 173, 168, 186, 220, 221, 202 дополнить сведения о емкости тепловых сетей; – по ряду СТС (СТС №№ 208, 205, 206, 128 и др.) указать располагаемую тепловую мощность источника;

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>– по СТС №№ 151, 224, 125, 156, 209, 192, 185, 222, 217, 218, 223, 132, 118, 201, 184, 140, 142, 121, 122, 123, 130, 141, 131, 136, 178, 226-231, 186 дополнить сведениями о размере собственного капитала организаций.</p> <p>В таблицах 11.1 и 11.2 по зоне деятельности единой теплоснабжающей организации (далее – ЕТО) № 171 избыточно добавлен дополнительный критерий для присвоения АО ПКО «Теплообменник» статуса ЕТО – пункт 10 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 (далее – Правила). В утвержденной схеме теплоснабжения основанием был указан пункт 11 Правил. Аналогичное замечание по зонам деятельности ЕТО №№ 125, 126 АО «Теплоэнерго». Рекомендуется уточнить и при необходимости внести изменения.</p> <p>7. Рекомендуется дополнить данные:</p> <p>– в границах СТС № 192 (ЕТО № 125) статус присвоен на основании пунктов 10 и 11 Правил. Однако в таблице 11.2 не приведены данные о емкости тепловых сетей, размере собственного капитала и располагаемой тепловой мощности теплоисточника ООО «Спектр», владеющего тепловыми сетями (как и АО «Теплоэнерго») и единственным теплоисточником в границах указанной СТС;</p> <p>– в границах СТС № 185 (ЕТО № 126) статус ЕТО присвоен на основании пункта 11 Правил. Однако в таблице 11.2 не приведены данные о размере</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>собственного капитала и емкости тепловых сетей ООО «Профит», владеющего тепловыми сетями (как и АО «Теплоэнерго») и единственным теплоисточником в границах указанной СТС.</p> <p>8. В графе «Вид имущественного права» таблицы 11.2 раздела 10 и таблицы 4.1 главы 15 рекомендуется дополнить правовым основанием владения объектами СТС в границах нижеперечисленных СТС в соответствии с пунктом 5 Правил. Согласно таблице 11.2, в границах СТС №№ 158, 165, 161, 163, 157, 162, 160, 166, 159, 135 и 134 ООО «Автозаводская ТЭЦ» не владеет объектами СТС, при этом статус ЕТО присвоен данной организации на основании пункта 6 Правил (единственная заявка, поданная ООО «Автозаводская ТЭЦ»).</p> <p>9. Рекомендуется уточнить и при необходимости внести изменения по зонам действия и статусу ЕТО. В границах одной СТС (№ 196) статус ЕТО присвоен двум организациям (таблица 11.1 и 11.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> – ЕТО № 121 АО «Теплоэнерго» (в СТС № 196 указанная организация владеет тепловыми сетями; в графе «Основание ...» указан пункт 6 Правил – единственная заявка); – ЕТО № 241 ООО «СТН-Энергосети» (в СТС № 196 данное общество владеет тепловыми сетями и теплоисточником; в графе «Основание ...» указан пункт 6 Правил – единственная заявка). <p>Аналогичное замечание по СТС № 198 (ЕТО №№ 154 и 239).</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
18	Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»	10. Рекомендуется дополнить раздел информацией о переключении на Автозаводскую ТЭЦ тепловой нагрузки (0,5 Гкал/ч) котельной ООО «Генерация тепла» (Профинтерна, 7б) в 2025 году. Указанная информация приведена на странице 109 в таблице 3.5 пункта 3.4.3 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций» проекта схемы теплоснабжения.
20	Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения»	11. Рекомендуется скорректировать в случае необходимости приведенную в схеме теплоснабжения информацию о планируемых мероприятиях по строительству Нижегородской ТЭЦ в составе двух блоков парогазовой установки ПГУ-450 (900 МВт), принимая во внимание, что в Схеме и программе развития ЕЭС России на 2022-2028 годы, утвержденной приказом Минэнерго России от 28.02.2022 № 146, информация о строительстве и вводе в эксплуатацию указанной электростанции отсутствует (в составе мероприятий с высокой вероятностью реализации по ОЭС и ЕЭС России на 2022-2028 годы).
Обосновывающие материалы		

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
24	Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	
25	Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»	<p>12. Рекомендуется скорректировать данные в таблице 1.3:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изменить название «Новинский район» на «Новинский Сельсовет», согласно законам Нижегородской области от 04.12.2019 №157-3, №156-3; – конкретизировать, по каким причинам котельная АО «Теплоэнерго», расположенная по адресу поселок Новинки, ул. Магистральная, д.1 отнесена к категории ведомственные и производственные источники тепла. <p>13. Рекомендуется в разделе «Функциональная структура теплоснабжения» отдельно описать структуру теплоснабжения Новинского Сельсовета, как вновь присоединённой территории, а также на странице 65 в зону действия АО «Теплоэнерго» добавить Новинский Сельсовет.</p> <p>14. Рекомендуется привести в соответствие номера ЕТО в таблице 1.4 пункта 1.7 с таблицей 1.2 пункта 1.1.</p> <p>15. В пункте 1.8 рекомендуется скорректировать данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – во втором снизу абзаце привести корректное название организации – ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»; – описание изменений в функциональной структуре теплоснабжения выполнить по каждой зоне деятельности ЕТО отдельно.

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
28	Часть 2 «Источники тепловой энергии»	<p>16. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. Суммарная мощность отопительных отборов (Т) в таблице 2.1 составляет 480 Гкал/ч, а в таблице 2.4 – 460 Гкал/ч.</p> <p>17. Рекомендуется конкретизировать данные. На странице 132 в тексте: «В 2018 году АО «Теплоэнерго» приняло в эксплуатацию котельную ул. Полевая» в таблице 2.20 у АО «Теплоэнерго» указано две котельные по ул. Полевая.</p> <p>18. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 2.35 установленная тепловая мощность отборов паровых турбин турбогенераторов указана в объеме 912 Гкал/ч, а если с учетом установленной мощности отборов паровых турбин компрессоров, то 972 Гкал/ч, а в таблице 2.40 – 962 Гкал/ч.</p> <p>19. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 2.37 установленная тепловая мощность котлов ПТВМ-180 указана как 135 Гкал/ч, а далее в тексте на странице 163 написано: «Водогрейные котлы ПТВМ-180 (ст. №№ 5В÷8В) Барнаульского котельного завода производительностью по 180 Гкал/ч...».</p> <p>20. Описание Автозаводской ТЭЦ рекомендуется дополнить пунктами «Проектный и установленный топливный режим» и «Эксплуатационные показатели».</p> <p>21. Рекомендуется дополнить пункт 2.2.1.4 информацией о наработке</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>турбинного и котельного оборудования Автозаводской ТЭЦ (приведены данные о продленном парковом ресурсе генерирующего оборудования электростанции).</p> <p>22. Рекомендуется уточнить данные в таблице 2.7 по энергетическим котлам ст. №№ 3 и 4 Сормовской ТЭЦ в части показателей назначенный ресурс и количество продлений.</p> <p>23. Рекомендуется уточнить данные в таблице 2.41 по энергетическим котлам Автозаводской ТЭЦ ст. №№ 8, 10, 11, 12, 13, 14 в части показателей год достижения назначенного ресурса, по энергетическим котлам ст. №№ 13, 14, 15 – назначенный ресурс (ниже паркового ресурса).</p> <p>24. Рекомендуется дополнить таблицу 2.42 по паровым турбинам Автозаводской ТЭЦ следующими данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наработка на 01.01.2022; - количество пусков; - количество продлений; - год достижения назначенного ресурса. <p>25. Рекомендуется проверить корректность представленных в таблице 2.43 данных по водогрейным котлам Автозаводской ТЭЦ в части показателя «возраст котлов на 2021 г.».</p> <p>26. В пункте 2.1.2.4 рекомендуется указать средневзвешенный срок службы котельного оборудования котельных АО «Теплоэнерго».</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>27. В пункте 2.2.4.1 первый абзац рекомендуется убрать. Он повторяет третий абзац, который приведен ниже.</p> <p>28. В пункте 2.3.1.4 скорректировать в тексте номер таблицы 2.71 на 2.86.</p> <p>29. В пункте 2.3.1.8 скорректировать в тексте - «2016-2020 гг.» на «2016-2021 гг.».</p> <p>30. В пункте 2.4.1.5 третий абзац рекомендуем изложить в следующей редакции: «Изменение температуры теплоносителя производится автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива».</p> <p>31. Рекомендуется дополнить часть 2 пунктом с описанием изменений в характеристиках источников тепловой.</p>
31	Часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них»	<p>32. На странице 5 в содержании рекомендуется единообразно выровнять нумерацию всех разделов.</p> <p>33. Пункт 3.3.9 рекомендуется дополнить данными по нормативным и фактическим потерям тепловой энергии.</p> <p>34. Рекомендуется дополнить часть результатами испытаний тепловых сетей на максимальную температуру, тепловые и гидравлические потери.</p> <p>35. Рекомендуется дополнить часть данными энергетических характеристик тепловых сетей.</p> <p>36. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В пункте 3.2.4 на странице 366 указано «...Сведения о фактических температурных</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>режимах не представлены.», но на странице 519 указано, что «...на рисунках 5.1 - 5.16 показана зависимость температуры сетевой воды от температуры наружного воздуха».</p> <p>37. Рекомендуется выполнить анализ причин отклонения температуры сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах от утверждённых температурных графиков, в том числе с указанием причин фактической срезки температурных графиков на 95-100°С при утвержденных температурных графиках 150/70°С (Автозаводская ТЭЦ и Сормовская ТЭЦ), а также причин систематического превышения или занижения фактической температуры обратной сетевой воды.</p> <p>38. Рекомендуется дополнить часть актуальными данными об оснащении потребителей коммерческими приборами учета тепловой энергии в зонах действия ООО «Теплосети» и ООО «Нижновтеплоэнерго».</p> <p>39. В пункте 3.2.1.2 в тексте после таблицы 3.10 «ГВС» исправить на «отопления».</p> <p>40. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В пункте 3.3.1.2 суммарные значения материальной характеристики в таблицах 3.49 и 3.50 не совпадают.</p> <p>41. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В пункте 3.4.1 приведенные в тексте значения протяженности и материальной характе-</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>ристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» на конец 2021 г. не совпадают со значениями в таблицах 3.79.</p> <p>42. В пункте 3.4.8 исправить в тексте 2020 на 2021 год.</p>
34	Часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии»	<p>43. Рекомендуется добавить в часть перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.</p>
35	Часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»	<p>44. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 5.17 сумма величин в столбце «Расчетная тепловая нагрузка на 2021 год, Гкал/ч» не соответствует итоговому значению (сумма должна быть 1238,98 Гкал/ч, указана 1240,07 Гкал/ч).</p> <p>45. Название таблицы 5.19 «Сравнительная таблица тепловых нагрузок Сормовской ТЭЦ» привести в соответствие представленным данным (в таблице представлены данные по котельным).</p> <p>46. Рекомендуется привести в соответствие друг другу договорные тепловые нагрузки Сормовской ТЭЦ на 2021г. в таблицах 5.8, 5.9 и 5.18.</p>
38	Часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки»	<p>47. Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблице 6.1 фактическая тепловая нагрузка на отопление (886,07 Гкал/ч) не совпадает с фактической тепловой нагрузкой на отопление, указанной в таблице 5.17 (1079,07 Гкал/ч) (в т.ч. с учетом тепловых потерь при транспорте тепло-</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>носителя – 63,51 Гкал/ч).</p> <p>48. Рекомендуется дополнить часть данными существующих тепловых балансов котельной Ленинская (Автозаводская ТЭЦ).</p> <p>49. Рекомендуется данные привести в соответствие друг другу. В части 6 присоединенная расчетная тепловая нагрузка по Автозаводской ТЭЦ – 1 047,07 Гкал/ч, по Сормовской ТЭЦ – 416,67 Гкал/ч, а в части 5 – 1 240,07 и 437,94 Гкал/ч (страница 505) соответственно.</p>
47	Часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»	<p>50. Рекомендуется дополнить технико-экономическими показателями по всем теплоснабжающим и ТСО.</p>
53	Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	<p>В перечень таблиц главы 2 рекомендуется добавить таблицу 1.2, представленную на странице 11.</p> <p>Договорные тепловые нагрузки котельных прочих теплоснабжающих организаций, представленные в таблице 1.1, рекомендуется привести в соответствие с данными, представленными в главе 1.</p> <p>Плановые показатели приростов строительных фондов в 3 раза превышают данные ретроспективы. Так ежегодный прирост строительных фондов в соответствии с таблицей 2.12 главы 2 в 2022-2025 гг. превышает 2100 тыс. м² в год при этом фактический ввод площадей строительных фондов за период с 2011 по 2021 год в среднем составил 717,3 тыс. м² в год (максимум 1014,16</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>тыс. м² в 2014 году) Рекомендуется уточнить и допилить обоснованиями.</p> <p>Рекомендуется разделить договорные нагрузки потребителей тепловой энергии в базовом году в соответствии с функциональной принадлежностью объектов-потребителей (жилищный, общественно-деловой и промышленные фонды).</p>
57	Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	<p>51. Рекомендуется тепловую нагрузку, представленную в таблице 2.3 «Балансы существующей тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельной Ленинская (Автозаводская ТЭЦ)», разбить по видам теплотребления (отопление и вентиляция, ГВС).</p> <p>52. В таблице 2.5 изменяется показатель «Установленная тепловая мощность, Гкал/ч» в 2021-2030 году для котельных Зайцева, 31 в ООО «КСК» и Профинтерна, 7б ООО «Генерация тепла». Описание перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки должно осуществляться для определения дефицита тепловой мощности и пропускной способности существующих тепловых сетей при существующих в ретроспективном периоде установленных и располагаемых значениях тепловой мощности источников тепловой энергии. Рекомендуется уточнить и при необходимости внести изменения.</p> <p>53. В таблицах 2.4 и 2.5 рекомендуется привести суммарные данные по всем котельным.</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
59	Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	<p>54. Рекомендуется указать фактические объемы переключений тепловых сетей в 2022 году в зоне деятельности ООО «Теплосеть».</p> <p>55. Рекомендуется привести фактические данные по вводу в эксплуатацию котельных в зоне массовой жилой застройки Кузнечиха.</p> <p>56. В таблице 2.19 пункт 13.2 рекомендуется убрать данные, приведенные ранее в пункте 4.14.</p> <p>57. Рекомендуется в главе 5 и главе 18 привести перечень котельных, тепловые нагрузки которых были переключены или планируется переключить на Сормовскую ТЭЦ, Автозаводскую ТЭЦ или другие источники АО «Теплоэнерго» с указанием наименования котельной, выводимой из эксплуатации, источника тепловой энергии на который переключается тепловая нагрузка, установленной тепловой мощности котельной, величины переключаемой тепловой нагрузки, а также запланированной даты завершения мероприятий по переключению тепловой нагрузки.</p>
61	Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в ава-	<p>58. Рекомендуется дополнить главу следующими сведениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об организации коммерческого учета у потребителей, в том числе в части горячего водоснабжения (далее – ГВС) за последний отчетный период; – по годам о перспективных сроках установки приборов учета горячей воды у потребителей, у которых он отсутствует.

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
	рийных режимах»	
63	Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	<p>59. В таблицах 20.4 и 20.5 рекомендуется привести суммарные данные по всем котельным.</p> <p>60. Рекомендуется привести в соответствие друг другу нумерацию таблиц в перечне (начало на странице 8) и по тексту главы.</p>
66	Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	<p>61. Рекомендуется дополнить информацией по прочим теплоснабжающим и ТСО раздел 5 «Описание изменений...».</p>
70	Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	<p>Рекомендуется уточнить данные и при необходимости внести изменения и обоснования. В таблице 3.1 «Установленная тепловая мощность» снижается с 1812 Гкал/ч в 2023 году до 1673 Гкал/ч в 2024 году, и опять возвращается к 1812 Гкал/ч в 2025 году.</p> <p>В таблице 3.7 значения суммарного расхода условного топлива источниками тепловой энергии АО «Теплоэнерго» привести в соответствие с итоговыми данными в строке АО «Теплоэнерго».</p> <p>Рекомендуется привести данные в соответствие друг другу. В таблицах 4.6 и 4.7 максимальный часовой расход топлива в зимний и летний периоды для новой блочно-модульной котельной ЖК «Октава» на протяжении всего расчетного периода равен «0», а годовой расход топлива в таблице 3.11 с 2022</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>года равен 2103 т.у.т.</p> <p>Рекомендуется дополнить главу данными по низшей теплоте сгорания топлива, используемого для производства тепловой энергии по каждой СТС.</p>
73	Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	<p>Наименования разделов главы рекомендуется привести в соответствие Требованиям к схемам теплоснабжения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154.тепсло</p>
76	Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	<p>Рекомендуется обосновать каким образом будут учтены в инвестиционной программе и в установленных на 2023 год (и далее) тарифах на тепловую энергию включенные в схему теплоснабжения дополнительные инвестиции в перекладку тепловых сетей ООО «Теплосеть».</p> <p>Рекомендуется учесть в тарифно-балансовой модели АО «Теплоэнерго» и других организаций возможное использование средств фонда жилищно-коммунального хозяйства (далее – ЖКХ).</p> <p>Рекомендуется главу 1 дополнить информацией по фактическим темпам перекладки тепловых сетей за последние 3-5 лет в зоне деятельности ООО «Теплосети», АО «Теплоэнерго» и иных теплоснабжающих и теплосетевых организаций (далее – ТСО), имеющих на балансе тепловые сети для обеспечения теплоснабжения жилищного и общественного фонда города Нижнего Новгорода. Согласно информации, приведенной в таблице 3.2 главы 12 запланировано значительное увеличение капитальных вложений в реали-</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>защиту мероприятий по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. Так, в 2023 г. планируется привлечение 3,63 млрд. руб., в 2024 г. 3,46 млрд. руб., что в 3 раза больше капитальных вложений, запланированных на 2022 г., которые составляют 1,12 млрд. руб.</p> <p>Рекомендуется предоставить информацию о распределении общего объема капитальных вложений, представленных в таблице 3.1 по источникам финансирования, обеспечивающим реализацию запланированных мероприятий.</p>
79	Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	<p>На странице 4 в содержании рекомендуется единообразно выровнять нумерацию всех разделов.</p> <p>Таблицы 2.6, 2.7, 2.15, 2.16, 2.21 рекомендуется дополнить данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год); – показателя «Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов». <p>Таблицы 2.8, 2.18, 2.22 рекомендуется дополнить данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показателей «Коэффициент полезного использования теплоты топлива», «Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной»; – дополнить данными за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год). <p>Таблицы 2.9 и 2.17 рекомендуется дополнить данными:</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>– показателя «Коэффициент полезного использования теплоты топлива»;</p> <p>– за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год);</p> <p>– по величине УРУТ по котельной ул. Академика Сахарова, 4а – в 2019 году – 80,3 кг у.т./Гкал, а в 2020 году – 90,4 кг у.т./Гкал.</p> <p>62. Таблицу 2.10 рекомендуется дополнить данными:</p> <p>– показателя «Коэффициент полезного использования теплоты топлива»;</p> <p>– за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год);</p> <p>Таблицы 2.9 и 2.17 рекомендуется дополнить обоснованиями нулевых значений показателей «Отпуск тепловой энергии с коллекторов» и «Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной» на всем горизонте планирования для источников или внести изменения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Литвинова, д. 74, АО Нормаль; – Горная, д. 13, НОУ ВПО» Нижегородский институт менеджмента и бизнеса»; – Белинского, д. 61, ООО Нижегородский завод Старт; – БМК, ул. Бахтина, у д. 10, ООО «Генерация тепла»; – Котельная ОАО Хладокомбинат Зачерный; – ОАО «НИТЕЛ», ул. Заовражная, д.6; – Котельная «Заречье» (микрорайона «Заречный»); – Котельная «Юг» (микрорайона «Южный»);

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>– Котельная «Центр» (микрорайона «Центральный»).</p> <p>63. Таблицы 2.11 и 2.19 рекомендуется дополнить данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показателя «Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей», за исключением ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»; – за весь ретроспективный период (за 2017 и 2018 год). <p>64. Таблицу 2.23 рекомендуется дополнить данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> – за весь ретроспективный период (отсутствуют данные за 2017 и 2018 год); – показателей «Протяженность тепловых сетей», «Материальная характеристика тепловых сетей», «Средний срок эксплуатации тепловых сетей», «Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях», «Удельная повреждаемость тепловых сетей» представлены без разбивки на магистральные и распределительные тепловые сети. – отсутствуют данные по показателю «Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей». <p>Таблицу 2.25 рекомендуется дополнить данными за ретроспективный период в полном объеме, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тариф на производство тепловой энергии; – тариф на передачу тепловой энергии;

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>– тариф на теплоноситель; – тариф на горячую воду в открытых СТС (горячего водоснабжения).</p> <p>Рекомендуется привести в соответствие друг другу размерность показателя «Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии», в таблицах 10.4, 10.5, 10.6 главы 1 и таблице 2.10 (тыс. Гкал и Гкал).</p> <p>65. Данные по площадям строительных фондов в главах 2 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу. По данным главы 2 прогноз прироста площади строительных фондов к 2030 году с учетом сноса составит 16 495,1 тыс. м², по данным главы 13 – 16 636,3 тыс. м². На странице 48 главы 1 указано, что общая площадь жилых помещений жилищного фонда города Нижний Новгород составила 33 382,8 тыс. м² на 01.01.2022 года. А по данным главы 13 (таблица 2.20) общая отапливаемая площадь жилых зданий составляет 34 551,7 тыс. м².</p> <p>Данные по потреблению тепловой энергии в целом по городу Нижний Новгород и АО «Теплоэнерго» в главах 2 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу.</p> <p>Данные по отпуску в сеть тепловой энергии в целом по городу Нижнему Новгороду в главах 10 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу.</p> <p>Рекомендуется привести данные по нормативным потерям тепловой энер-</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>гии в главах 1, 2, 10 и 13 в соответствии друг другу.</p> <p>Уточнить и при необходимости внести изменения или обоснования. В таблице 2.25 значения потребности в инвестициях на переход к закрытой СТС суммарно к 2030 году и по годам реализации мероприятий не совпадают со значениями, которые приведены в таблицах 6.1 – 6.3 главы 9. По данным таблицы 2.25 главы 13 общая потребность в инвестициях составляет – 635 млн. руб., по данным таблицы 6.3 главы 9 – 1 521 млн. руб. Так же по данным таблиц 6.1 и 6.2 главы 9 в 2022 году не запланировано инвестиций в мероприятия, однако в таблице 2.25 главы 13 потребность в инвестициях составляет 101,88 млн. руб.</p> <p>Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников по данным глав 4 и 13 рекомендуется привести в соответствие друг другу.</p>
81	Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	<p>Рекомендуется дополнить материалы главы тарифно-балансовой моделью в формате электронных таблиц (LibreOffice Calc *.odf или MS Excel *.xlsx).</p>
83	Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	<p>В таблице 4.1 «Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в СТС на территории города Нижнего Новгорода» по 78 СТС дополнить данными по емкости тепловых сетей и мощности источников теплоснабжения.</p> <p>Рекомендуется провести анализ данных, приведенных в таблицах 2.1, 3.1, 3.2, 7.1 и 7.2 и дополнить главу соответствующими выводами.</p> <p>На странице 165 на рисунке 6.1 и рисунке в приложении 1 к главе реко-</p>

Пункт ППРФ 154	Наименование	Замечания и предложения
		<p>мендуется добавить городские наименования.</p> <p>Согласно таблице 3.2 «Анализ изменений ...», в зоне деятельности ЕТО № 152 (СТС № 207) статус ЕТО, присвоенный ранее ООО фирма «Нижегородстрой» на основании пункта 11 Правил, передан другой организации – ООО «Топливная энергетическая компания». Необходимо представить основания и критерии изменения статуса ЕТО в соответствии с Правилами. Аналогичное замечание по зонам деятельности №№ 149 (СТС № 208) и 150 (СТС № 205).</p> <p>В таблице 3.2 «Анализ изменений ...» привести сведения об изменении номеров СТС. Например, в зоне № 126 номер СТС 186 изменен на номер 185, в зоне № 127 номер СТС 213 изменен на номер 212, в зоне № 149 номер СТС 209 изменен на номер 208, и т.д.).</p>
88	Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»	<p>В материалах главы рекомендуется указать, что с 01.01.2020 года административно-территориальное образование Новинский сельсовет Богородского района Нижегородской области объединился с административно-территориальным образованием город областного значения Нижний Новгород.</p>