



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА**

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД)

**ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА,
ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год)	22401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 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 «Графическая часть»	22401.ОМ-ПСТ.003.003
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
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	22401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и мак-	22401.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
симального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	22401.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	22401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в 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, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	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

Содержание	4
Перечень таблиц.....	21
Перечень рисунков	45
1 Функциональная структура теплоснабжения.....	55
1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций	55
1.2 Описание технологических, оперативных и диспетчерских связей.....	73
1.3 Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями	76
1.4 Описание зон действия производственных и ведомственных котельных	79
1.5 Описание зон действия индивидуального теплоснабжения	83
1.6 Описание зон действия источников тепловой энергии, не вошедших в зоны деятельности ЕТО	85
1.7 Теплоснабжающие организации города Нижний Новгород с долей государственного или муниципального участия.....	85
1.8 Описание изменений в функциональной структуре теплоснабжения города Нижнего Новгорода за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	87
2 Источники тепловой энергии.....	90
2.1 ЕТО АО «Теплоэнерго»: источники тепловой энергии в зоне деятельности	90
2.1.1 Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии: Сормовская ТЭЦ, филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»	90
2.1.2 Котельные АО «Теплоэнерго»	113
2.1.3 Котельные прочих теплоснабжающих организаций.....	155
2.2 ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»: источники тепловой энергии в зоне деятельности	169
2.2.1 Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии ЕТО-2: Автозаводская ТЭЦ ООО «Автозаводская ТЭЦ»	170
2.2.2 Котельная «Ленинская».....	204
2.2.3 Котельные ООО «Генерация тепла»	209

2.2.4	Котельные АО «Энергосетевая компания»	231
2.3	ЕТО ООО «СТН-Энергосети»: котельные	240
2.3.1	Структура и технические характеристики основного оборудования котельных	241
2.3.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных	253
2.3.3	Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	253
2.3.4	Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	254
2.3.5	Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.....	255
2.3.6	Среднегодовая загрузка оборудования	256
2.3.7	Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.....	257
2.3.8	Статистика отказов и восстановлений оборудования	257
2.3.9	Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств	257
2.3.10	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования	258
2.3.11	Проектный и установленный топливный режим	258
2.3.12	Эксплуатационные показатели.....	258
2.4	ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания».....	261
2.4.1	Структура и технические характеристики основного оборудования котельной	262
2.4.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных	266
2.4.3	Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и	

хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	266
2.4.4 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	267
2.4.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.....	268
2.4.6 Среднегодовая загрузка оборудования	269
2.4.7 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.....	270
2.4.8 Статистика отказов и восстановлений оборудования	272
2.4.9 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования	272
2.4.10 Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств	272
2.4.11 Проектный и установленный топливный режим	272
2.4.12 Эксплуатационные показатели котельных	273
2.5 ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»: котельные	275
2.5.1 Структура и технические характеристики основного оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»	275
2.5.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных	281
2.5.3 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто котельных	281
2.5.4 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	282
2.5.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных ООО «Нижновтеплоэнерго». Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.....	282
2.5.6 Среднегодовая загрузка оборудования	282

2.5.7	Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.....	283
2.5.8	Статистика отказов и восстановлений оборудования	283
2.5.9	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования	283
2.5.10	Проектный и установленный топливный режим	283
2.5.11	Эксплуатационные показатели котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»	284
2.6	ЕТО прочие: котельные.....	286
2.6.1	Структура и технические характеристики основного оборудования котельных	286
2.6.2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных	291
2.6.3	Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто котельных	291
2.6.4	Способ регулирования отпуска тепловой энергии от прочих котельных	292
2.6.5	Среднегодовая загрузка оборудования	293
2.6.6	Проектный и установленный топливный режим	294
2.7	Котельные организаций, не осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения, города Нижний Новгород	294
2.8	Мини-ТЭЦ	295
2.9	Описание изменений в характеристиках тепловых источниках системы теплоснабжения города Нижнего Новгорода	296
3	Тепловые сети	297
3.1	Общие положения	297
3.2	Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»	298
3.2.1	Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей	299
3.2.2	Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	323
3.2.3	Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых	

камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....	323
3.2.4 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	331
3.2.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей...	332
3.2.6 Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей	332
3.2.7 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	333
3.2.8 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.....	337
3.2.9 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям	339
3.2.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	341
3.2.1 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	341
3.2.2 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	342
3.2.3 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	342

3.2.4	Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления..	342
3.2.5	Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию	342
3.2.6	Данные энергетических характеристик тепловых сетей	343
3.2.7	Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них	343
3.3	Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	344
3.3.1	Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей	344
3.3.2	Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	353
3.3.3	Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....	353
3.3.4	Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	354
3.3.5	Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей	357
3.3.6	Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей	358
3.3.7	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	361
3.3.8	Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.....	362
3.3.9	Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой	

энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям 363

3.3.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения364

3.3.11 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям364

3.3.12 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя365

3.3.13 Анализ работы диспетчерских служб и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи365

3.3.14 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций366

3.3.15 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления 367

3.3.16 Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию368

3.3.17 Данные энергетических характеристик тепловых сетей383

3.3.18 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них 390

3.4 Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»390

3.4.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей391

3.4.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии 395

3.4.3 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....395

3.4.4	Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	397
3.4.5	Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей...	399
3.4.6	Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей	399
3.4.7	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	400
3.4.8	Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей	401
3.4.9	Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям.	401
3.4.10	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	403
3.4.11	Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	403
3.4.12	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	404
3.4.13	Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	404
3.4.14	Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	404
3.4.15	Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления	404

3.4.16	Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию	404
3.4.17	Данные энергетических характеристик тепловых сетей	405
3.4.18	Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них	405
3.5	Тепловые сети ООО «Коммунальная сетевая компания»	405
3.5.1	Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей	405
3.5.2	Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	408
3.5.3	Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....	408
3.5.4	Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	409
3.5.5	Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей...	410
3.5.6	Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей	410
3.5.7	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	410
3.5.8	Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.....	411
3.5.9	Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям.	411

3.5.10	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	412
3.5.11	Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.....	412
3.5.12	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии и теплоносителя, отпущенных из тепловых сетей потребителям	412
3.5.13	Анализ работы диспетчерских служб и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	413
3.5.14	Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	413
3.5.15	Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления..	413
3.5.16	Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию	413
3.5.17	Данные энергетических характеристик тепловых сетей	414
3.5.18	Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них	414
3.6	Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети»	414
3.6.1	Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей	414
3.6.2	Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	416
3.6.3	Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....	418
3.6.1	Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	418
3.6.2	Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей...	418

3.6.3	Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей	418
3.6.4	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	418
3.6.5	Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.....	420
3.6.6	Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям.	421
3.6.7	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	422
3.6.8	Описание наиболее распространенных типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.....	422
3.6.9	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии и теплоносителя, отпущенных из тепловых сетей потребителям	423
3.6.10	Анализ работы диспетчерских служб и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	423
3.6.11	Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	423
3.6.12	Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления..	423
3.6.13	Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию	423
3.6.14	Данные энергетических характеристик тепловых сетей	427
3.6.15	Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них	428
3.7	Тепловые сети ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И.	

Ленина» 428

3.7.1	Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения.	
	Параметры тепловых сетей	428
4	Зоны действия источников тепловой энергии	434
4.1	Зоны действия источников ООО «Автозаводская ТЭЦ» и филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»	434
4.2	Зоны действия источников АО «Теплоэнерго»	436
4.3	Зоны действия источников прочих теплоснабжающих организаций.....	439
4.4	Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	442
5	Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии	444
5.1	Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления	444
5.2	Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии	444
5.3	Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии	445
5.4	Величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период за год в целом.....	445
5.5	Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение	445
5.6	Значения тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения.....	453
5.6.1	Значения договорных тепловых нагрузок, подключенных к источникам комбинированной выработки тепловой и электрической энергии	453
5.6.2	Значения договорных тепловых нагрузок, подключенных к котельным.....	453
5.6.3	Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.....	458
5.7	Изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе	

подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения города Нижний Новгород 495

6	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.....	496
6.1	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии города Нижнего Новгорода	496
6.1.1	Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия Автозаводской ТЭЦ	496
6.1.2	Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия Сормовской ТЭЦ	500
6.2	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных города Нижний Новгород	503
6.2.1	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго».....	503
6.2.2	Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций	527
6.3	Изменения в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии города Нижний Новгород.....	538
7	Балансы теплоносителя.....	539
7.1	Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть	539
7.1.1	Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зоне действия Автозаводской ТЭЦ.....	539
7.1.2	Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зоне действия Сормовской ТЭЦ	541
7.1.3	Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в	

теплоиспользующих установках потребителей в зонах действия котельных.....	542
7.1 Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения	602
7.2 Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	603
8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом	604
8.1 Топливные балансы и система обеспечения топливом источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии города Нижний Новгород	604
8.1.1 Топливные балансы и система обеспечения топливом Автозаводской ТЭЦ	604
8.1.2 Топливные балансы и система обеспечения топливом Сормовской ТЭЦ	610
8.2 Топливные балансы и система обеспечения топливом котельных города Нижний Новгород.....	616
8.2.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для котельных	616
8.2.2 Описание видов резервного и аварийного топлива котельных и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями	629
8.2.3 Описание особенностей характеристик видов топлива источников тепла ЕТО в зависимости от мест поставки.....	630
8.3 Топливный баланс источников тепловой энергии города Нижний Новгород	630
8.4 Изменения топливных балансов источников тепловой энергии города Нижний Новгород.....	631
9 Надежность теплоснабжения	632
9.1 Общие положения	632
9.2 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей	633
9.3 Частота отключений потребителей.....	663
9.4 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей	

после отключений	664
9.5 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)	667
9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 02 июня 2022 г. №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении» (вместо утратившего силу ПП РФ от 17 октября 2015 г. №1114).....	673
9.7 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении ..	674
9.8 Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	674
10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.....	676
10.1 Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями устанавливаемыми Правительством РФ в стандартах раскрытия информации	676
11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения	705
11.1 Динамика утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации.....	705
11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения	717
11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения	717
11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей	719
11.5 Предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) в поселениях,	

городских округах, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения.....	721
12 Экологическая безопасность теплоснабжения	722
12.1 Электронная карта территории города Нижний Новгород с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения	722
12.2 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории города Нижний Новгород.....	722
12.3 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом источнике теплоснабжения города Нижний Новгород.....	722
12.4 Описание технических характеристик котлоагрегатов источников теплоснабжения города Нижний Новгород с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов	723
12.5 Описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая двуокись серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы	723
12.6 Описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников теплоснабжения.....	724
12.7 Описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников теплоснабжения.....	724
12.8 Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива	725
12.8.1 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме города Нижний Новгород	725
13 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения городского округа.....	726
13.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения	726
13.2 Описание существующих проблем организации надёжного теплоснабжения	729
13.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	729
13.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения	

топливом действующих систем теплоснабжения	730
13.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения	730

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Статистические данные Росстата для города Нижний Новгород за 2020-2024 гг.	57
Таблица 1.2 – Перечень ЕТО согласно ранее утвержденной схеме теплоснабжения на территории города Нижний Новгород в 2023 году	60
Таблица 1.3 – Перечень ведомственных и производственных источников тепловой энергии города Нижний Новгород	80
Таблица 1.4 – Перечень ТСО города Нижний Новгород с долей государственного или муниципального участия на 2023 год	86
Таблица 2.1 – Основные технические характеристики турбинного оборудования Сормовской ТЭЦ.....	91
Таблица 2.2 – Основные технические характеристики котельного оборудования Сормовской ТЭЦ.....	91
Таблица 2.3 – Состав и состояние водогрейных котлоагрегатов Сормовской ТЭЦ	92
Таблица 2.4 – Состав и технические характеристики редукционно-охладительной установки Сормовской ТЭЦ	92
Таблица 2.5 – Установленная тепловая мощность, установленная и располагаемая электрическая мощность Сормовской ТЭЦ в 2019 - 2023 гг.	92
Таблица 2.6 – Потребление тепловой энергии на хозяйственные и собственные нужды Сормовской ТЭЦ за 2019-2023гг.....	93
Таблица 2.7 – Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто Сормовской ТЭЦ.....	93
Таблица 2.8 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов Сормовской ТЭЦ.....	94
Таблица 2.9 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин Сормовской ТЭЦ.....	94
Таблица 2.10 – Характеристики тепловых выводов (теплоноситель – вода) Сормовской ТЭЦ.....	95
Таблица 2.11 – Состав и состояние оборудования теплофикационных установок Сормовской ТЭЦ в 2023 году.....	102
Таблица 2.12 – Характеристики теплообменников теплофикационной установки Сормовской ТЭЦ в 2023 году.....	102
Таблица 2.13 – Характеристики сетевых насосов теплофикационной установки	

Сормовской ТЭЦ в 2023 году.....	103
Таблица 2.14 – Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности Сормовской ТЭЦ	105
Таблица 2.15 – Перечень приборов учета тепловой энергии и теплоносителя Сормовская ТЭЦ.....	107
Таблица 2.16 – Статистика отказов и восстановлений Сормовской ТЭЦ, 2019-2023 гг.	110
Таблица 2.17 –Характеристики природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ, за период 2019-2023 годы	112
Таблица 2.18 –Характеристики жидкого топлива/природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ, за период 2019-2023 годы	112
Таблица 2.19 –Эксплуатационные показатели Сормовской ТЭЦ.....	112
Таблица 2.20 – Распределение действующих* котельных АО «Теплоэнерго» по районам РТС за период с 2019 по 2023 годы	114
Таблица 2.21 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных АО «Теплоэнерго»	116
Таблица 2.22 – Установленная, располагаемая тепловая мощность муниципальных котельных АО «Теплоэнерго» к концу каждого года периода 2019-2023 гг.....	137
Таблица 2.23 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО в 2023году, Гкал/ч.....	138
Таблица 2.24 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО в 2023 году	140
Таблица 2.25 – Температурные графики регулирования отпуск тепла от котельных АО «Теплоэнерго».....	145
Таблица 2.26 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО за 2023 год	149
Таблица 2.27 – Установленный топливный режим котельных АО «Теплоэнерго» в 2023 году.....	152
Таблица 2.28 – Перечень котельных сторонних теплоснабжающих организаций в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» в 2023 году	155
Таблица 2.29 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	157
Таблица 2.30 – Состав и технические характеристики насосного оборудования	159
Таблица 2.31 – Состав и технические характеристики теплообменного оборудования	160
Таблица 2.32 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности,	

располагаемая тепловая мощность котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	162
Таблица 2.33 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования	163
Таблица 2.34 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным в зоне деятельности ЕТО «Теплоэнерго»	164
Таблица 2.35 – Температурные графики прочих котельных в зоне деятельности ЕТО «Теплоэнерго»	165
Таблица 2.36 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	166
Таблица 2.37 – Установленный топливный режим котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	166
Таблица 2.38 – Эксплуатационные показатели котельной АО «Завод «Электромаш» « в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	167
Таблица 2.39 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «Класс Плюс» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	167
Таблица 2.40 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «Санаторий «Зеленый город» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	167
Таблица 2.41 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «Коммунальная сетевая компания» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	168
Таблица 2.42 – Эксплуатационные показатели котельной ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	168
Таблица 2.43 – Перечень источников тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ОАО «Автозаводская ТЭЦ»	170
Таблица 2.44 – Технические характеристики турбоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на 2023 год	172
Таблица 2.45 – Технические характеристики энергетических котлоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на 2023год	173
Таблица 2.46 – Технические характеристики водогрейных котлоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на 2023 год	173
Таблица 2.47 – Основные технические характеристики РОУ (БРОУ) Автозаводской ТЭЦ	174
Таблица 2.48 – Установленная тепловая мощность, установленная и располагаемая электрическая мощность Автозаводской ТЭЦ в 2019-2023	177
Таблица 2.49 – Установленная, располагаемая тепловые мощности, ограничения	

тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто Автозаводской ТЭЦ.....	178
Таблица 2.50 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов Автозаводской ТЭЦ	178
Таблица 2.51 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин Автозаводской ТЭЦ.....	179
Таблица 2.52 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса водогрейных котлов Автозаводской ТЭЦ.....	180
Таблица 2.53 – Технические характеристики бойлеров ТФУ ТГ-7, ТГ-8	183
Таблица 2.54 – Технические характеристики сетевых насосов ТФУ ТГ-7, ТГ-8.....	183
Таблица 2.55 – Технические характеристики сетевых насосов ТГ-9, 10, 11	183
Таблица 2.56 – Технические характеристики бойлеров ТГ-9, 10, 11.....	183
Таблица 2.57 – Технические характеристики бойлеров ТГ-12.....	184
Таблица 2.58 – Технические характеристики сетевых насосов ТГ-12.....	184
Таблица 2.59 – Состав и состояние оборудования теплофикационных установок Автозаводской ТЭЦ.....	187
Таблица 2.60 – Характеристики теплообменников теплофикационной установки Автозаводской ТЭЦ.....	187
Таблица 2.61 – Характеристики сетевых насосов теплофикационной установки Автозаводской ТЭЦ.....	187
Таблица 2.62 – Характеристики тепловых выводов Автозаводская ТЭЦ.....	191
Таблица 2.63 – Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности Автозаводской ТЭЦ.....	195
Таблица 2.64 – Перечень приборов учета по сетевой воде отопления Автозаводской ТЭЦ.....	198
Таблица 2.65 – Перечень приборов учета (бытовая вода) на УГСВ 1 и 2 Автозаводской ТЭЦ.....	199
Таблица 2.66 – Перечень приборов учета на подпитке тепловой сети отопления Автозаводской ТЭЦ.....	199
Таблица 2.67 – Перечень приборов учета на трассах перегретой воды Автозаводской ТЭЦ.....	200
Таблица 2.68 – Перечень приборов учета на паровых коллекторах Автозаводской ТЭЦ	200
Таблица 2.69 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов Автозаводской ТЭЦ.....	201

Таблица 2.70 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от Автозаводской ТЭЦ.....	201
Таблица 2.71 – Статус генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ на ОРЭМ ..	202
Таблица 2.72 –Характеристики жидкого топлива/природного газа, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ, за период 2019-2023 годы.....	203
Таблица 2.73 –Эксплуатационные показатели Автозаводской ТЭЦ.....	203
Таблица 2.74 – Основные технические характеристики котельной «Ленинская»	204
Таблица 2.75 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельной «Ленинская», Гкал/ч	205
Таблица 2.76 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельной «Ленинская».....	206
Таблица 2.77 – Срок службы оборудования котельной «Ленинская»	207
Таблица 2.78 – Температурные графики отпуска тепловой энергии от котельной «Ленинская»	207
Таблица 2.79 – Среднегодовая загрузка оборудования котельной «Ленинская»	207
Таблица 2.80 – Перечень приборов учета по сетевой воде (отопление) котельной «Ленинская»	208
Таблица 2.81 – Установленный топливный режим котельной «Ленинская»	209
Таблица 2.82 – Эксплуатационные показатели котельной «Ленинская»	209
Таблица 2.83 – Перечень котельных ООО «Генерация тепла» в зоне действия ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»	210
Таблица 2.84 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных ООО «Генерация тепла».....	211
Таблица 2.85 – Сведения о насосном оборудовании котельных ООО «Генерация тепла»	219
Таблица 2.86 – Установленная и располагаемая тепловая мощность котельных ООО «Генерация тепла»	224
Таблица 2.87 – Затраты тепловой энергии на собственные нужды котельными ООО «Генерация тепла», Гкал/ч.....	224
Таблица 2.88 –Тепловая мощность нетто котельных ООО «Генерация тепла», Гкал/ч	225
Таблица 2.89 – Эксплуатационные показатели котельных ООО «Генерация тепла» ...	230
Таблица 2.90 – Эксплуатационные показатели котельных ООО «Генерация тепла» ...	231
Таблица 2.91 – Перечень котельных АО «Энергосетевая компания» в зоне действия ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ».....	232
Таблица 2.92 – Состав и технические характеристики основного оборудования	

котельных АО «Энергосетевая компания»	233
Таблица 2.93 – Состав и технические характеристики насосного оборудования.....	234
Таблица 2.94 – Состав и технические характеристики теплообменников на 2022 год ..	234
Таблица 2.95 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных АО «Энергосетевая компания», Гкал/ч в 2023 году	235
Таблица 2.96 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным АО «Энергосетевая компания», Гкал/ч.....	236
Таблица 2.97 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования АО «Энергосетевая компания»	236
Таблица 2.98 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных АО «Энергосетевая компания»	237
Таблица 2.99 – Установленный топливный режим котельных АО «Энергосетевая компания»	239
Таблица 2.100 – Эксплуатационные показатели котельных АО «Энергосетевая компания»	239
Таблица 2.101 – Перечень котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети» в 2023 году.....	240
Таблица 2.102 – Перечень котельных ООО «СТН-Энергосети», не вошедших в зону деятельности ЕТО	240
Таблица 2.103 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети»	242
Таблица 2.104 – Состав и технические характеристики насосного оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети»	243
Таблица 2.105 – Состав и технические характеристики теплообменного оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети»	245
Таблица 2.106 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных ООО «СТН-Энергосети».....	253
Таблица 2.107 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным ООО «СТН-Энергосети».....	254
Таблица 2.108 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования котельной.....	254
Таблица 2.109 – Температурные графики регулирования отпуска тепла котельными ООО «СТН-Энергосети»	256
Таблица 2.110 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных в зоне деятельности	

ЕТО ООО «СТН-Энергосети», Гкал/ч	256
Таблица 2.111 Состав ВПУ котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-	257
Таблица 2.112 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети»	258
Таблица 2.113 – Эксплуатационные показатели котельной	258
Таблица 2.114 – Перечень котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «КСК» в 2023 году	261
Таблица 2.115 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»	263
Таблица 2.116 – Состав и технические характеристики насосного оборудования котельных ООО «КСК»	266
Таблица 2.117 – Состав и технические характеристики теплообменного оборудования котельной ООО «КСК», ул. Монастырка, 1	266
Таблица 2.118 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «КСК», Гкал/ч	266
Таблица 2.119 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным ООО «КСК»	267
Таблица 2.120 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования	267
Таблица 2.121 – Сведения о потребителях пара котельной ул. Монастырка, 1 по состоянию на 2023 год.....	268
Таблица 2.122 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «КСК»	270
Таблица 2.123 – Перечень приборов учета тепловой энергии, теплоносителя, отпущенных в паровые и водяные тепловые сети котельной ООО «КСК» по ул. Малоэтажная, 31А.....	271
Таблица 2.124 – Перечень приборов учета тепловой энергии, теплоносителя, отпущенных в паровые и водяные тепловые сети котельной ООО «КСК» по ул. Монастырка, 1.....	271
Таблица 2.125 – Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств котельных ООО «КСК»	272
Таблица 2.126 – Установленный топливный режим котельных ООО «КСК»	273
Таблица 2.127 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «КСК» ул. Малоэтажная, 31А	273
Таблица 2.128 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «КСК» ул. Монастырка,	

1.....	273
Таблица 2.129 – Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «КСК»	273
Таблица 2.130 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной СПК (ул. Родионова, 194б).....	277
Таблица 2.131 – Состав и технические характеристики основного оборудования ВВК, ул. Деловая, 14	277
Таблица 2.132 – Состав насосного оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»	280
Таблица 2.133 – Состав теплообменного оборудования котельной ул.Родионова,194б	280
Таблица 2.134 – Состав теплообменного оборудования котельной ул. Деловая, д. 14	280
Таблица 2.135 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных ООО «Нижновтеплоэнерго», Гкал/ч	281
Таблица 2.136 –Затраты тепловой энергии на собственные нужды котельными ООО «Нижновтеплоэнерго»	281
Таблица 2.137 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»	283
Таблица 2.138 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»	283
Таблица 2.139 – Эксплуатационные показатели котельной Ул. Родионова, 194-б	284
Таблица 2.140 – Эксплуатационные показатели котельной ул. Деловая, 14	284
Таблица 2.141 – Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»	284
Таблица 2.142 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности прочих ЕТО города Нижний Новгород	287
Таблица 2.143 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных города Нижний Новгород, Гкал/ч	291
Таблица 2.144 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным города Нижний Новгород по состоянию 2022-2023 года.....	292
Таблица 2.145 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных города Нижний Новгород	293
Таблица 2.146 – Установленный топливный режим котельных города Нижний Новгород	294
Таблица 2.147 – Котельные учреждений, подведомственные департаменту	

образования, департаменту по спорту и молодежной политике.....	295
Таблица 2.148 – Перечень когенерационных установок.....	296
Таблица 3.1 –Тепловые сети отопления Группы ГАЗ ООО «Теплосети»	300
Таблица 3.2 –Тепловые сети гвс Группы ГАЗ ООО «Теплосети».....	300
Таблица 3.3 –Тепловые сети отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети»	301
Таблица 3.4 –Тепловые сети перегретой технологической воды Группы ГАЗ ООО «Теплосети»	301
Таблица 3.5 –Паровые сети Группы ГАЗ ООО «Теплосети»	302
Таблица 3.6 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети»	302
Таблица 3.7 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по способам прокладки	304
Таблица 3.8 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по годам прокладки.....	306
Таблица 3.9 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции	307
Таблица 3.10 – Характеристика тепловых сетей отопления Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети»	313
Таблица 3.11 – Характеристика тепловых сетей ГВС Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети».....	314
Таблица 3.12 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по диаметрам	314
Таблица 3.13 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по способам прокладки.....	316
Таблица 3.14 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по годам прокладки.....	316
Таблица 3.15 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по диаметрам трубопроводов.....	318
Таблица 3.16 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по способам прокладки.....	319
Таблица 3.17 – Тепловые сети АО «Энергосетевая компания»	320

Таблица 3.18 –Тепловые сети ООО «Генерация тепла»	320
Таблица 3.19 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по условным диаметрам.....	321
Таблица 3.20 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по способам прокладки	322
Таблица 3.21 – Перечень ТНС и ИБ Автозаводского района ООО «Теплосети».....	324
Таблица 3.22 – Перечень ЦТП Ленинского района ООО «Теплосети».....	325
Таблица 3.23 – Характеристики насосного оборудования ТНС (ЦТП) ООО «Теплосети»	325
Таблица 3.24 – Сведения о количестве и средней тепловой мощности ЦТП ООО «Теплосети».....	329
Таблица 3.25 – Перечень ЦТП, находящихся на тепловых сетях ООО «КСК».....	329
Таблица 3.26 – Сведения о количестве и средней тепловой мощности ЦТП ООО «КСК»	330
Таблица 3.27 – Статистика отказов на тепловых сетях ООО «Теплосети» за 2019-2023 гг.	332
Таблица 3.28 – Динамика отказов и восстановлений в зонах действия Автозаводской ТЭЦ и Ленинской котельной	333
Таблица 3.29 – Сведения об объемах реконструкции и капитальных ремонтах тепловых сетей ООО «Теплосети» за 2018-2022 гг	334
Таблица 3.30 – Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях ООО «Теплосети» за 2023 год	334
Таблица 3.31 – Объекты инженерной инфраструктуры АО «Энергосетевая компания»	336
Таблица 3.32 –Объекты инженерной инфраструктуры ООО «Генерация тепла»	337
Таблица 3.33 – Сведения о капитальных ремонтах на тепловых сетях ООО «Генерация тепла» за 2018 год.....	337
Таблица 3.34—Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «Теплосети», тыс. Гкал.....	340
Таблица 3.35—Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «Теплосети», тыс. м3	340
Таблица 3.36—Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК», тыс. Гкал	340
Таблица 3.37 – Нормативные и фактические технологические потери при передаче тепловой энергии АО «Энергосетевая компания», Гкал	340

Таблица 3.38 – Тепловые потери в тепловых сетях от котельных ООО «Генерация тепла», Гкал	341
Таблица 3.39 – Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя ООО «Генерация тепла»	341
Таблица 3.40 – Бесхозяйные тепловые сети в эксплуатации ООО «Теплосети»	343
Таблица 3.41 – Протяженность тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по видам участков*	345
Таблица 3.42 – Распределение водяных тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам хозяйственного ведения	346
Таблица 3.43 – Протяженность и материальная характеристика трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по условным диаметрам	347
Таблица 3.44 – Распределение трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам прокладки.....	348
Таблица 3.45 – Распределение протяженности тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по годам прокладки.....	349
Таблица 3.46 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции	350
Таблица 3.47 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по диаметрам трубопроводов	351
Таблица 3.48 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по способам прокладки трубопроводов.....	352
Таблица 3.49 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по годам прокладки трубопроводов.....	352
Таблица 3.50 – Сведения о количестве и средней тепловой мощности ЦТП АО «Теплоэнерго».....	354
Таблица 3.51 – Расчетные параметры теплоносителя тепловых сетей от источников тепловой энергии АО «Теплоэнерго» на отопительный сезон 2023-2024 г.	354
Таблица 3.52 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Заречный»	358
Таблица 3.53 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Заречный»	359
Таблица 3.54 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых	

сетей в зоне действия РТС «Канавинский»	359
Таблица 3.55 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Канавинский»	359
Таблица 3.56 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нагорный»	359
Таблица 3.57 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нагорный».....	360
Таблица 3.58 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нижегородский»	360
Таблица 3.59 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нижегородский»	360
Таблица 3.60 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Сормовский»	361
Таблица 3.61 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Сормовский»	361
Таблица 3.62 – Объемы реконструкции тепловых сетей ОАО «Теплоэнерго» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, в том числе с увеличением диаметра трубопроводов.....	362
Таблица 3.63 – Сведения о нормативных и фактических потерях тепловой энергии в тепловых сетях АО «Теплоэнерго».....	364
Таблица 3.64 – Сведения о нормативных и фактических потерях теплоносителя в тепловых сетях АО «Теплоэнерго».....	364
Таблица 3.65 - Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности котельной по ул. Зайцева, 31 АО «Теплоэнерго», тыс Гкал.....	364
Таблица 3.66 - Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности котельной по ул. Зайцева, 31 АО «Теплоэнерго», тыс мЗ.....	364
Таблица 3.67 – Сведения о доле потребителей, присоединенных по каждой из используемых схем.	365
Таблица 3.68 – Перечень ЦТП АО «Теплоэнерго», не оборудованных приборами регулирования и автоматики	366
Таблица 3.69 – Перечень бесхозных объектов недвижимости, эксплуатируемых АО «Теплоэнерго» в рамках постановлений администрации города Нижнего Новгорода ..	368
Таблица 3.70 –Общие характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» ...	391

Таблица 3.71 – Состав тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго»	392
Таблица 3.72 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по условным диаметрам	392
Таблица 3.73 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по способам прокладки	394
Таблица 3.74 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки	394
Таблица 3.75 – Характеристики ЦТП ООО «Нижновтеплоэнерго»	395
Таблица 3.76 – ЦТП теплосетевой организации ООО «Нижновтеплоэнерго» в ретроспективном периоде 2019-2023 гг	396
Таблица 3.77 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети ООО «Нижновтеплоэнерго»	397
Таблица 3.78 – Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» за 2020-2023 гг	399
Таблица 3.79 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия КСПК Родионова, 194 б	399
Таблица 3.80 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия КСПК Родионова, 194 б	400
Таблица 3.81 – Динамика изменения отказов и восстановлений тепловых сетей в зоне действия котельной Деловая, 14	400
Таблица 3.82– Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях в зоне действия котельной ул. Деловая, 14	402
Таблица 3.83 - Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях в зоне действия котельной ул. Родионова, 194б	402
Таблица 3.84– Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях в зоне действия ООО «Нижновтеплоэнерго», тыс. Гкал	402
Таблица 3.85- Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях зоны действия кот. ул. Родионова, 194-б (источника тепловой энергии), тыс. тонн	402
Таблица 3.86- Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях зоны действия кот. ул. Деловая, 14 (источника тепловой энергии), тыс. тонн	402
Таблица 3.87- Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях в зоне деятельности теплоснабжающей организации в целом ООО «Нижновтеплоэнерго», тыс. тонн	403
Таблица 3.88- Нормативные показатели функционирования тепловых сетей теплоснабжающей организации ООО «Нижновтеплоэнерго»	403

Таблица 3.89- Фактические показатели функционирования тепловых сетей теплоснабжающей организации ООО «Нижновтеплоэнерго».....	403
Таблица 3.90 – Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» по условным диаметрам.....	406
Таблица 3.91 – Распределение протяженности тепловых сетей теплотрассы «Прибрежная» ООО «КСК» по способам прокладки.....	407
Таблица 3.92 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» по годам прокладки	407
Таблица 3.93 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети ООО «КСК» ..	409
Таблица 3.94 - Планы реконструкции тепловых сетей ООО «КСК» от котельной по ул. Малоэтажная, 31А	410
Таблица 3.95 – Фактические и нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК»	411
Таблица 3.96 – Сведения о строительстве и реконструкции тепловых сетей ООО «КСК» в собственной зоне деятельности.....	414
Таблица 3.97 – Тепловые сети ООО «СТН-Энергосети».....	414
Таблица 3.98 – Распределение протяженности тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» по условным диаметрам	415
Таблица 3.99 – Распределение протяженности тепловых сетей котельных ООО «СТН-Энергосети» по способам прокладки.....	416
Таблица 3.100 – Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» на 2021-2023 гг., тыс. Гкал.....	421
Таблица 3.101 - Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» на 2021-2023 гг., м ³	422
Таблица 3.102 – Перечень бесхозных тепловых сетей от котельных ООО «СТН-Энергосети», находящихся на обслуживании у организации	424
Таблица 3.103 – Распределение протяженности магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по условным диаметрам	429
Таблица 3.104 – Распределение протяженности магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки	429
Таблица 3.105 – Распределение протяженности распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по условным диаметрам	430
Таблица 3.106 – Распределение протяженности распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки	431
Таблица 3.107 – Распределение протяженности и материальной характеристики	

тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по годам прокладки тепловых сетей.	431
Таблица 3.108 – Характеристика паровых тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ»	432
Таблица 4.1 – Перечень источников ООО «Автозаводская ТЭЦ» и филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс».....	434
Таблица 4.2 – Перечень источников АО «Теплоэнерго».....	436
Таблица 4.3 – Перечень источников прочих теплоснабжающих организаций	439
Таблица 5.1– Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых и нежилых помещениях с 01.01.2015.....	446
Таблица 5.2 – Нормативы потребления населением коммунальных услуг по, горячему водоснабжению в жилых помещениях при отсутствии приборов учета горячей воды на территории города Нижнего Новгорода.*	447
Таблица 5.3 – Нормативы потребления населением коммунальных услуг по горячему водоснабжению на общедомовые нужды при отсутствии приборов учета горячей воды на территории Нижегородской области.....	448
Таблица 5.4 – Нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на территории Нижегородской области.....	449
Таблица 5.5 – Нормативы потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в МКД на территории Нижегородской области, м ³ в месяц/м ² общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в МКД.....	450
Таблица 5.6 – Лимиты потребления тепловой энергии бюджетными потребителями города Нижнего Новгорода	452
Таблица 5.7 – Договорные нагрузки Автозаводской ТЭЦ, Гкал/ч	453
Таблица 5.8 – Договорные нагрузки Сормовской ТЭЦ, Гкал/ч	453
Таблица 5.9 – Договорные тепловые нагрузки от котельных ООО «СТН-Энергосети»	453
Таблица 5.10 – Договорные тепловые нагрузки от котельных ООО «Генерация тепла», Гкал/ч	454
Таблица 5.11 – Договорные тепловые нагрузки от котельных прочих ТСО, Гкал/ч	455
Таблица 5.12 – Договорные и расчетные нагрузки Автозаводской ТЭЦ, Гкал/ч.....	484
Таблица 5.13 – Сравнительная таблица тепловых нагрузок Сормовской ТЭЦ, Гкал/ч .	495
Таблица 6.1 – Тепловой баланс Автозаводской ТЭЦ, Гкал/ч	497
Таблица 6.2 – Тепловой баланс котельная Ленинская (Автозаводской ТЭЦ), Гкал/ч	498
Таблица 6.3 – Тепловой баланс Сормовской ТЭЦ, Гкал/ч.....	500
Таблица 6.4 –Тепловой баланс котельных АО «Теплоэнерго», Гкал/ч	503
Таблица 6.5 – Котельные АО «Теплоэнерго» с дефицитом тепловой мощности на 2023	

год	526
Таблица 6.6 – Котельные АО «Теплоэнерго» с наибольшим резервом тепловой мощности на 2023 год.....	527
Таблица 6.7 –Тепловой баланс котельных прочих теплоснабжающих организаций в зонах деятельности ЕТО, Гкал/ч.....	527
Таблица 6.8 – Котельные прочих ТСО с дефицитом тепловой мощности на 2023 год .	537
Таблица 6.9 – Котельные прочих ТСО с наибольшим резервом тепловой мощности на 2023 год	537
Таблица 7.1 – Потери теплоносителя в зоне действия Автозаводской ТЭЦ (тепловые сети отопления), м ³	539
Таблица 7.2 – Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Автозаводской ТЭЦ.....	540
Таблица 7.3 – Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Сормовской ТЭЦ.....	541
Таблица 7.4 – Потери теплоносителя в водяных тепловых сетях АО «Теплоэнерго», м ³	542
Таблица 7.5 – Балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго»	543
Таблица 7.6 – Потери теплоносителя в зонах действия котельных ООО «Нижновтеплоэнерго», м ³	591
Таблица 7.7 – Балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных ООО «Нижновтеплоэнерго».....	591
Таблица 7.8 – Балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций.....	592
Таблица 8.1– Топливный баланс Автозаводской ТЭЦ за 2019-2023 гг.	605
Таблица 8.2 – Нормативы удельного расхода топлива для Автозаводской ТЭЦ	606
Таблица 8.3 –Значения запасов топочного мазута для ООО «Автозаводской ТЭЦ», тыс. т у.т.	607
Таблица 8.4 – Утвержденные нормативы запасов топочного мазута для ООО «Автозаводской ТЭЦ», тыс. т.....	608
Таблица 8.5 – Качественные характеристики природного газа, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ.....	609
Таблица 8.6 – Показатели качества мазута, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ	609
Таблица 8.7– Топливный баланс Сормовской ТЭЦ за 2019-2023 гг.	612
Таблица 8.8 – Нормативы удельного расхода топлива для Сормовской ТЭЦ на 2019-	

2023 гг.	613
Таблица 8.9 – Утвержденные значения запасов топочного мазута на Сормовской ТЭЦ, тыс. т н.т.	613
Таблица 8.10 – Нормативы создания запасов топлива на Сормовской ТЭЦ на 2023 год, тыс. т н.т.	614
Таблица 8.11 – Нормативы создания запасов топлива на Сормовской ТЭЦ на 2024 год, тыс. тонн (мазут)	614
Таблица 8.12 – Паспорт качества природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ за Январь 2023 года.....	615
Таблица 8.13 – Протокол испытания мазута топочного, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ за ноябрь 2023 год.....	616
Таблица 8.14 – Топливный баланс Ленинской котельной в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ» города Нижний Новгород	617
Таблица 8.15 – Топливный баланс котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2022 год.....	618
Таблица 8.16 – Топливный баланс котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2023 год.....	621
Таблица 8.17 – Топливный баланс прочих котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2022 год	624
Таблица 8.18 – Топливный баланс прочих котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2023 год	625
Таблица 8.19 – Топливный баланс котельных АО «Энергосетевая компания» в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ» города Нижний Новгород.....	625
Таблица 8.20 – Топливный баланс котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети» города Нижний Новгород на 2022 год.....	626
Таблица 8.21 – Топливный баланс котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети» города Нижний Новгород на 2023 год.....	626
Таблица 8.22 – Топливный баланс котельных прочих ЕТО города Нижний Новгород на 2022 год	627
Таблица 8.23 – Топливный баланс котельных прочих ЕТО города Нижний Новгород на 2023 год	628
Таблица 8.24 – Топливный баланс в зонах деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго» города Нижний Новгород (2021)	629
Таблица 8.25 – Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию АО «Теплоэнерго»	629

Таблица 8.26 – Нормативы запасов топлива котельных Нижнего Новгорода	629
Таблица 8.27 – Топливный баланс источников тепловой энергии Нижнего Новгорода (натуральное топливо , тыс.м3; тонн условного топлива , туг).....	630
Таблица 9.1 – Базовые показатели интенсивности отказов тепловых сетей	635
Таблица 9.2 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	635
Таблица 9.3 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Заречный в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	636
Таблица 9.4 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Ленинский (Канавинский) в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	636
Таблица 9.5 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Нагорный в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	637
Таблица 9.6 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Нижегородский в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	637
Таблица 9.7 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Сормовский в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»	637
Таблица 9.8 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия Автозаводской ТЭЦ и котельной «Ленинская» ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»	638
Таблица 9.9 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»	638
Таблица 9.10 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной Родионова, 194Б ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»	639
Таблица 9.11 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной Деловая, 14 ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»	639
Таблица 9.12 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ООО «Топливная энергетическая компания»	639
Таблица 9.13 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО фирма «Нижегородстрой»	640
Таблица 9.14 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ООО «СНТ-Энергосети».....	640
Таблица 9.15 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «РУМО».....	641
Таблица 9.16 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	641
Таблица 9.17 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных	

ЕТО ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	641
Таблица 9.18 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»	642
Таблица 9.19 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	642
Таблица 9.20 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО ПКО «Теплообменник»	642
Таблица 9.21 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»	643
Таблица 9.22 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Нижегородский завод «Старт»	643
Таблица 9.23 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Энергосервис»	644
Таблица 9.24 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	644
Таблица 9.25 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс»	644
Таблица 9.26 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Зенит Энерго»	645
Таблица 9.27 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Нижегородская трикотажная фабрика»	645
Таблица 9.28 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Бор Теплоэнерго»	645
Таблица 9.29 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Завод Красный Якорь»	646
Таблица 9.30 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО ТП «Нижегородец»	646
Таблица 9.31 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Прима Энерго»	647
Таблица 9.32 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Санаторий им. ВЦСПС»	647
Таблица 9.33 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «РУАН»	647
Таблица 9.34 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ЗАО «Завод Труд»	648

Таблица 9.35 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Русский Стандарт»	648
Таблица 9.36 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ЗАО «Механический завод «Рилс»	648
Таблица 9.37 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородский текстиль»	649
Таблица 9.38 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Судоходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот»).....	649
Таблица 9.39 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость»	650
Таблица 9.40 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Норма»	650
Таблица 9.41 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Фитофарм-НН».....	650
Таблица 9.42 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО фирма «Вика»	651
Таблица 9.43 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.».....	651
Таблица 9.44 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородагроснаб»	651
Таблица 9.45 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ПАО «Завод «Красное Сормово».....	652
Таблица 9.46 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородский масложировой комбинат.....	652
Таблица 9.47 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородский молочный завод № 1»	653
Таблица 9.48 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ОАО «Силикатный завод № 1».....	653
Таблица 9.49 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «РАСКО-Энергосервис».....	653
Таблица 9.50 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Автоиспытания»	654
Таблица 9.51 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Транс-Сигнал»	654
Таблица 9.52 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной	

ЕТО ЗАО «Концерн «Термаль»	654
Таблица 9.53 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Николь-Пак Империл»	655
Таблица 9.54 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Актеон»	655
Таблица 9.55 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО Хладокомбинат «Заречный»	656
Таблица 9.56 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн»	656
Таблица 9.57 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО «ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»	656
Таблица 9.58 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО «Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»	657
Таблица 9.59 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»	657
Таблица 9.60 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «КМ Энерго»	657
Таблица 9.61 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Муравьиные цены»	658
Таблица 9.62 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Нижегородтеплогаз»	658
Таблица 9.63 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «СЭУ «ФС-6»	659
Таблица 9.64 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Теплогазсервис»	659
Таблица 9.65 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Элкост»	659
Таблица 9.66 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Энергетика»	660
Таблица 9.67 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «ЭнерджиПро-НН»	660
Таблица 9.68 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ПАО «Завод им. Г. И. Петровского»	660
Таблица 9.69 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО ЖЭ (К) О № 11	661

Таблица 9.70 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»	661
Таблица 9.71 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Капитал-Менеджмент»	662
Таблица 9.72 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Коммунальщик-НН»	662
Таблица 9.73 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Профстройпроект»	662
Таблица 9.74 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО УК ООО «ЭкОйл-Сервис»	663
Таблица 9.75 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «УК «ТСЖ - Регион»	663
Таблица 9.76 – Показатели восстановления в зоне действия Автозаводской ТЭЦ и котельной «Ленинская»	666
Таблица 9.77 – Показатели восстановления тепловых сетей АО «Теплоэнерго»	666
Таблица 9.78 – Показатели восстановления в зоне действия котельной Родионова, 194Б	666
Таблица 9.79 – Показатели восстановления в зоне действия котельной Деловая, 14 ..	666
Таблица 10.1 – Техничко-экономические показатели Сормовской ТЭЦ, филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс» (на производство тепловой энергии)	676
Таблица 10.2 – Техничко-экономические показатели котельной №1 ПАО «НИТЕЛ» (на производство тепловой энергии)	676
Таблица 10.3 – Техничко-экономические показатели котельной №2 ПАО «НИТЕЛ» (на производство тепловой энергии)	677
Таблица 10.4 – Техничко-экономические показатели котельной ООО «СТН-Энергосети» (на производство тепловой энергии)	677
Таблица 10.5 – Техничко-экономические показатели котельной ООО «Класс Плюс» (на производство тепловой энергии)	677
Таблица 10.6 – Техничко-экономические показатели котельной ООО «Санаторий «Зеленый город» (на производство тепловой энергии)	678
Таблица 10.7 – Техничко-экономические показатели котельной АО ПКО «Теплообменник» (на производство тепловой энергии)	678
Таблица 10.8 – Техничко-экономические показатели котельных ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» (на производство тепловой энергии)	678
Таблица 10.9 – Техничко—экономические показатели котельной Ул. Родионова, 194-б	

ООО «Нижновтеплоэнерго»	679
Таблица 10.10 – Техничо—экономические показатели котельной Ул. Деловая,14 ООО «Нижновтеплоэнерго»	679
Таблица 10.11 – Техничо-экономические показатели котельных ООО «КСК» (на производство тепловой энергии)	680
Таблица 10.12 – Техничо-экономические показатели котельных ООО «Энергосетевая компания» (на производство тепловой энергии)	681
Таблица 10.13 – Техничо-экономические показатели ЗАО Энерго групп (на передачу тепловой энергии).....	681
Таблица 10.14 – Техничо-экономические показатели покупки и передачи тепловой энергии, теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Юг» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ООО «Автозаводская ТЭЦ» (с НДС)	682
Таблица 10.15 – Техничо-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Юг» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ООО «Автозаводская ТЭЦ» (с НДС)	682
Таблица 10.16 – Техничо-экономические показатели покупки и передачи тепловой энергии, теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Бурнаковская низина» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ЗАО «Сормовская ТЭЦ» (с НДС)	683
Таблица 10.17 – Техничо-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Бурнаковская низина» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ЗАО «Сормовская ТЭЦ» (с НДС)	683
Таблица 10.18 – Техничо-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения АО «Завод Электромаш» за 2023 год.....	684
Таблица 10.19 – Техничо-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системах теплоснабжения ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол» за 2023 год ...	684
Таблица 10.20 – Техничо-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения Котельной ФГБОУ ВО «ННГАСУ» за 2023 год	684
Таблица 10.21 – Структура тарифов ТСО г. Нижний Новгород в период 2021-2024 гг., тыс. руб.....	686
Таблица 11.1 – Тарифы на тепловую энергию в горячей воде за 2021-2024 гг. для теплоснабжающих организаций на территории города Нижний Новгород, руб./ Гкал с	

НДС	708
Таблица 11.2 – Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды (закрытая система ГВС) для потребителей в зонах деятельности ЕТО на период 2021– 2022 гг	710
Таблица 11.3 – Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды (закрытая система ГВС) для потребителей в зонах деятельности ЕТО на период 2023– 2024 гг	712
Таблица 11.4 – Тарифы на услуги по передаче тепловой энергии по сетям ТСО города Нижний Новгород на период 2021 – 2024 гг., тыс. руб./Гкал/ч в мес. без НДС.....	714
Таблица 11.5 – Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды (открытая система ГВС) для потребителей в зонах деятельности ЕТО на период 2021– 2024 гг	715
Таблица 11.6 – Тарифы на теплоноситель, поставляемые потребителям ТСО на период 2021– 2024 гг, руб./м ³	716
Таблица 11.7 – Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения ТСО г. Нижнего Новгорода без учета НДС, тыс.руб./Гкал/ч	718
Таблица 11.8 – Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности на территории Нижнего Новгорода, тыс. руб./Гкал/ч в мес.	720
Таблица 11.9 – Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) в городском округе Нижний Новгород, не отнесенном к ценовым зонам теплоснабжения	721

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Административно – территориальное деление города Нижний Новгород (без Новинского Сельсовета)	57
Рисунок 1.2 – Схема взаимодействия в ОСОДУ города Нижний Новгород при авариях на системах ЖКХ города	76
Рисунок 2.1 – Принципиальная тепловая схема Сормовской ТЭЦ	96
Рисунок 2.2 – Схема паропроводов 1,2 ата Сормовской ТЭЦ	97
Рисунок 2.3 – Схема паропроводов 13 ата Сормовской ТЭЦ.....	98
Рисунок 2.4 – Схема паропроводов 140 ата Сормовской ТЭЦ (часть 1)	99
Рисунок 2.5 – Схема паропроводов 140 ата Сормовской ТЭЦ (часть 2)	100
Рисунок 2.6 – Схема трубопроводов сетевой воды Сормовской ТЭЦ	101
Рисунок 2.7 – Температурный график отпуска тепла от Сормовской ТЭЦ по выводам АО «Теплоэнерго» на 2023-2024 гг.	104
Рисунок 2.8 – Выработка и отпуск электрической энергии Сормовской ТЭЦ, млн. кВтч	105
Рисунок 2.9 – Структура выработки электрической энергии Сормовской ТЭЦ, млн. кВтч	105
Рисунок 2.10 – Структура отпуска тепловой энергии Сормовской ТЭЦ, тыс. Гкал.....	106
Рисунок 2.11 – Коэффициент использования установленной электрической мощности и тепловой мощности Сормовской ТЭЦ за 2019-2023 гг.....	106
Рисунок 2.12 – Схема присоединения Покупателя №2	108
Рисунок 2.13 – Схема присоединения Покупателя №3	108
Рисунок 2.14 – Схема присоединения Покупателя №1	109
Рисунок 2.15 – Сведения о системе измерения расхода газа Сормовской ТЭЦ.....	110
Рисунок 2.16 – Температурный график котельной АО «Электромаш»	165
Рисунок 2.17 – Температурный график котельной Санатория « Зеленый город»	166
Рисунок 2.18 – Принципиальная схема Автозаводской ТЭЦ	176
Рисунок 2.19 – Принципиальная схема установок горячего водоснабжения Автозаводской ТЭЦ.....	185
Рисунок 2.20 – Принципиальная схема трубопроводов отопления Автозаводской ТЭЦ	186
Рисунок 2.21 – Принципиальная тепловая схема Автозаводской ТЭЦ.....	190
Рисунок 2.22 – Схема внешних магистралей теплоснабжения от Автозаводской ТЭЦ.	192
Рисунок 2.23 – Схема внешних магистралей ГВС от Автозаводской ТЭЦ	192
Рисунок 2.24 – Температурный график Автозаводской ТЭЦ на 2023/2024 гг.	194

Рисунок 2.25 – Выработка и отпуск электрической энергии Автозаводской ТЭЦ, млн. кВтч	195
Рисунок 2.26 – Структура выработки электрической энергии Автозаводской ТЭЦ, млн. кВтч.....	195
Рисунок 2.27 – Коэффициент использования установленной электрической и тепловой мощности Автозаводской ТЭЦ.....	196
Рисунок 2.28 – Схема выводов котельной «Ленинская»	205
Рисунок 2.29 – Схема котельной ул. Мончегорская, 11г.....	213
Рисунок 2.30 – Схема котельной пгт Мостоотряд, 32а.....	214
Рисунок 2.31 – Схема котельной школы №114.....	215
Рисунок 2.32 – Схема котельной ул. Завкомовская, 8	216
Рисунок 2.33 – Схема котельной школы №16	217
Рисунок 2.34 – Схема котельной школы №145.....	218
Рисунок 2.35 – Температурный график котельной Мончегосркая, 11г	226
Рисунок 2.36 – Температурный график котельных Школа №16, Школа №114, Школа №145	227
Рисунок 2.37 – Температурный график котельной БМК, Доскино.....	227
Рисунок 2.38 – Температурный график котельной Мостоотряд, 32а	228
Рисунок 2.39 – Температурный график котельной «Северная»	228
Рисунок 2.40 – Температурный график котельных ул. Завкомовская,8, ул. Профинтерна, 7б.....	229
Рисунок 2.41 – Схема котельной, Московское ш., 52	246
Рисунок 2.42 – Схема котельной №2, ул. К. Маркса, 60б	247
Рисунок 2.43 – Схема котельной №3, ул. К. Маркса, 42а	248
Рисунок 2.44 – Схема котельной, ул. Цветочная, 3в	249
Рисунок 2.45 – Схема котельной, ул. Родионова, 187а	250
Рисунок 2.46 – Схема котельной, ул. Вечерняя, 71	251
Рисунок 2.47 – Схема котельной, ул. Ореховская, 15, к.1	252
Рисунок 2.48 - Тепловая схема котельной Малоэтажная, 31а.....	264
Рисунок 2.49 - Тепловая схема котельной Монастырка, 1	265
Рисунок 2.50 – Температурный график отпуска тепловой энергии - котельная ул. Малоэтажная, 31А* ООО «КСК»	269
Рисунок 2.51 – Схема котельной СПК (водогрейная часть) ООО «Нижновтеплоэнерго»	278
Рисунок 2.52 – Схема котельной СПК (паровая часть) ООО «Нижновтеплоэнерго»	279

Рисунок 3.1 – Структура тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети»	302
Рисунок 3.2 – Распределение трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по диаметрам и протяженности	303
Рисунок 3.3 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по диаметрам	304
Рисунок 3.4 – Распределение протяженности трубопроводов тепловой сети (водяных и паровых) Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по способам прокладки	305
Рисунок 3.5 – Распределение протяженности трубопроводов тепловой сети отопления и ГВС Группы ГАЗ по способам прокладки	305
Рисунок 3.6 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей (водяных и паровых) Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по годам прокладки	306
Рисунок 3.7 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по годам	307
Рисунок 3.8 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по видам тепловой изоляции	308
Рисунок 3.9 – Принципиальная схема тепловых сетей Автозаводского района ТСР «Соцгородской» ТСР «Юго-Западный», ТСР «Северный»	310
Рисунок 3.10 – Принципиальная схема тепловых сетей теплотрассы «МСК-10» ТСР «Ленинский»	310
Рисунок 3.11 – Принципиальная схема тепловых сетей теплотрассы «Ленинская» ТСР «Ленинский»	312
Рисунок 3.12 – Принципиальная схема тепловых сетей ТСР «Заводской» ООО «Теплосети»	312
Рисунок 3.13 – Распределение тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по назначению	313
Рисунок 3.14 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по условным диаметрам и протяженности	315
Рисунок 3.15 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по условным диаметрам	315
Рисунок 3.16 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по способам прокладки	316
Рисунок 3.17 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по годам прокладки	317
Рисунок 3.18 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по тепловой изоляции	317

Рисунок 3.19 - – Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по диаметрам трубопроводов	319
Рисунок 3.20 - - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по способам прокладки	319
Рисунок 3.21 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по источникам	321
Рисунок 3.22 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по диаметрам и протяженности	321
Рисунок 3.23 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» с делением по диаметрам.....	322
Рисунок 3.24 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по способам прокладки	323
Рисунок 3.25 – Распределение тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по назначению.....	346
Рисунок 3.26 – Распределение водяных тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам хозяйственного ведения	347
Рисунок 3.27 – Распределение трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по условным диаметрам.....	348
Рисунок 3.28 – Распределение трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам прокладки.....	349
Рисунок 3.29 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по годам прокладки.....	349
Рисунок 3.30 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по виду тепловой изоляции	350
Рисунок 3.31 - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по диаметрам трубопроводов	352
Рисунок 3.32 - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по способам прокладки трубопроводов	352
Рисунок 3.33 - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по годам прокладки трубопроводов.....	353
Рисунок 3.34 – Суммарные нормируемые часовые потери через тепловую изоляцию при среднемесячных условиях в тепловых сетях от котельной по ул. Академика Баха, 4...	383
Рисунок 3.35 – Нормируемый удельный расход сетевой воды (на единицу отпущенной тепловой энергии) в подающем трубопроводе системы теплоснабжения от котельной по ул. Академика Баха, 4.....	384
Рисунок 3.36 – Нормативная разность температур сетевой воды в подающем и	

обратном трубопроводе, нормативная температура в обратном трубопроводе системы теплоснабжения от котельной по ул. Академика Баха, 4.....	385
Рисунок 3.37 – Нормируемый удельный расход электроэнергии на транспортировку тепловой энергии системы теплоснабжения от котельной по ул. Академика Баха, 4....	386
Рисунок 3.38 – Суммарные нормируемые часовые потери через тепловую изоляцию при среднемесячных условиях в тепловых сетях от Нагорной теплоцентрали.	387
Рисунок 3.39 – Нормируемый удельный расход сетевой воды (на единицу отпущенной тепловой энергии) в подающем трубопроводе системы теплоснабжения от Нагорной теплоцентрали.....	388
Рисунок 3.40 – Нормативная разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе, нормативная температура в обратном трубопроводе системы теплоснабжения от Нагорной теплоцентрали.....	389
Рисунок 3.41 – Нормируемый удельный расход электроэнергии на транспортировку тепловой энергии системы теплоснабжения от Нагорной теплоцентрали.	390
Рисунок 3.42 – Состав тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по назначению	392
Рисунок 3.43 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по диаметрам.....	393
Рисунок 3.44 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» с делением по диаметрам.....	393
Рисунок 3.45 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по способам прокладки	394
Рисунок 3.46 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по годам прокладки	395
Рисунок 3.47 – Температурный график источников и ЦТП ООО «Нижновтеплоэнерго»	398
Рисунок 3.48 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «КСК» по диаметрам	406
Рисунок 3.49 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «КСК» по способам прокладки.....	407
Рисунок 3.50 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «КСК» по годам прокладки.....	408
Рисунок 3.51 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» с делением по диаметрам	415
Рисунок 3.52 – Распределение трубопроводов тепловых сетей котельных ООО «СТН-Энергосети» по способам прокладки.....	416

Рисунок 3.53 – Распределение трубопроводов магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по диаметрам.....	429
Рисунок 3.54 – Распределение трубопроводов магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки	430
Рисунок 3.55 – Распределение трубопроводов распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по диаметрам.....	431
Рисунок 3.56 – Распределение трубопроводов распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки	431
Рисунок 3.57 – Распределение протяженности тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по годам прокладки тепловых сетей.	432
Рисунок 4.1 – Расположение источников тепловой энергии и их зоны действия на территории города Нижнего Новгорода.....	435
Рисунок 5.1 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Восточная»).....	459
Рисунок 5.2 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Западная»).....	460
Рисунок 5.3 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Комсомольская»)	460
Рисунок 5.4 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «МСК-9»)	461
Рисунок 5.5 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Восточная»).....	461
Рисунок 5.6 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Западная»).....	462
Рисунок 5.7 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Северная»)	462
Рисунок 5.8 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Северная»)	463
Рисунок 5.9 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Соцгородская»)	463
Рисунок 5.10 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Юго-западная»).....	464
Рисунок 5.11 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Соцгородская»)	464
Рисунок 5.12 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ	

(магистраль «2 Юго-Западная»)	465
Рисунок 5.13 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «3 Юго-Западная»)	465
Рисунок 5.14 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Прибрежная»)	466
Рисунок 5.15 – Температурный график и температура сетевой воды котельной Ленинская (магистраль «Ленинская с ПК-3»)	466
Рисунок 5.16 – Температурный график и температура сетевой воды котельной Ленинская (магистраль «Дизельная ПК-3»)	467
Рисунок 5.17 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Восточная»)	469
Рисунок 5.18 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Западная»)	469
Рисунок 5.19 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Комсомольская»)	470
Рисунок 5.20 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «МСК-9»)	470
Рисунок 5.21 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Восточная»)	471
Рисунок 5.22 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Западная»)	471
Рисунок 5.23 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Северная»)	472
Рисунок 5.24 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Северная»)	472
Рисунок 5.25 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Соцгородская»)	473
Рисунок 5.26 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Юго-Западная»)	473
Рисунок 5.27 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Соцгородская»)	474
Рисунок 5.28 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Юго-Западная»)	474
Рисунок 5.29 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «3 Юго-Западная»)	475

Рисунок 5.30 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Прибрежная»).....	475
Рисунок 5.31 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ленинская с ПК-3»).....	476
Рисунок 5.32 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Дизельная ПК-3»).....	476
Рисунок 5.33 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 11ата) (магистраль «Ново-Восточная»).....	477
Рисунок 5.34 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 11ата) (магистраль «Ново-Комсомольская»).....	477
Рисунок 5.35 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 11ата) (магистраль «ОЗСК»).....	478
Рисунок 5.36 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 6,5ата) (магистраль «Восточная»).....	478
Рисунок 5.37 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 6,5ата) (магистраль «Нитка 1»).....	479
Рисунок 5.38 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 6,5ата) (магистраль «Нитка 2»).....	479
Рисунок 5.39 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Восточная»).....	480
Рисунок 5.40 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «МСК-9»).....	480
Рисунок 5.41 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Нитка 1»).....	481
Рисунок 5.42 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Нитка 2»).....	481
Рисунок 5.43 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Соцгородская»).....	482
Рисунок 5.44 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Соцгородская»).....	482
Рисунок 5.45 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Юго-Западная»).....	483
Рисунок 5.46 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Северный посёлок»).....	483
Рисунок 5.47 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на технологию по	

Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Дизельное пр-во»).....	484
Рисунок 5.48 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» 1-й выпуск.....	486
Рисунок 5.49 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» 2-й выпуск.....	487
Рисунок 5.50 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» ЦТП «Заводской парк».....	487
Рисунок 5.51 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на склад ОАО «Нижновэнерго».....	488
Рисунок 5.52 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на склад ОАО "Инженерный центр".....	488
Рисунок 5.53 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на склад ООО "МОН-СТРОЙ".....	489
Рисунок 5.54 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» 1-й выпуск.....	491
Рисунок 5.55 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» 2-й выпуск.....	491
Рисунок 5.56 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» ЦТП «Заводской парк».....	492
Рисунок 5.57 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на склад «Нижновэнерго».....	492
Рисунок 5.58 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на ОАО «Инженерный центр».....	493
Рисунок 5.59 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на ООО "МОН-СТРОЙ".....	493
Рисунок 5.60 – Определение фактического отпуска тепловой энергии в виде пара от Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго».....	494
Рисунок 5.61 – Определение фактического отпуска тепловой энергии в виде пара от Сормовской ТЭЦ на ООО «Аэроход-НН».....	494
Рисунок 8.1 – Ограничения максимального расхода газа Сормовской ТЭЦ.....	611
Рисунок 9.1 – Анализ продолжительности ремонтов (восстановлений) теплоснабжения на тепловых сетях.....	665
Рисунок 9.2 – Зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения Московского, Сормовского и Канавинского районов.....	668
Рисунок 9.3 – Зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения	

Автозаводского, Ленинского и Приокского районов.....	669
Рисунок 9.4 – Зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения Нижегородского и Советского районов	670
Рисунок 9.5 – Сравнительная оценка значений вероятности безотказной работы систем теплоснабжения городского округа города Нижнего Новгорода (часть 1)	671
Рисунок 9.6 – Сравнительная оценка значений вероятности безотказной работы систем теплоснабжения городского округа города Нижнего Новгорода (часть 2)	672
Рисунок 11.1 - Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности ТСО на территории Нижнего Новгорода за 2021-2024 гг.	720

1 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций

Муниципальное образование город Нижний Новгород является городским округом, городом областного значения.

Город Нижний Новгород – административный, промышленный, культурный центр одноименной области, крупный железнодорожный речной и автодорожный узел страны расположен во II-В климатическом поясе центрально-европейской части России в 439 км к востоку от Москвы, на правом берегу Волги и ее притоке - реке Оке, которая делит всю городскую территорию на две части - Нагорную и Заречную, резко отличающиеся друг от друга гидрогеологическими условиями и рельефом местности. Заречная часть - низменная, равнинная, со слабо выраженными двумя надпойменными террасами рек Оки и Волги. Характерным является высокое стояние грунтовых вод, заболоченность территории, широкие поймы. Нагорная часть - изрезанное оврагами плато, круто обрывающееся к долине рек Оки и Волги. Колебание отметок Заречной части - от 65 до 100 м, Нагорной части - от 100,5 до 200 м.

Площадь Нижнего Новгорода составляет 466,5 км².

Статус городского округа, границы и состав территории установлены Законом Нижегородской области от 11 октября 2004 г. N 104-З «О наделении муниципального образования «город Нижний Новгород» статусом городского округа» и Законом Нижегородской области от 22 декабря 2005 г. №205-З «Об утверждении границ, состава территории городского округа город Нижний Новгород» с изменениями и дополнениями.

Согласно Закону №205-З территория города Нижний Новгород утверждена в составе:

- 1) городских населенных пунктов: город Нижний Новгород, курортный поселок Зеленый Город;
- 2) сельских населенных пунктов: сельский поселок Березовая Пойма, деревня Бешенцево, деревня Ближнеконстантиново, деревня Кузнечиха, сельский поселок Луч, де-

ревня Ляхово, деревня Мордвинцево, деревня Новая, деревня Новопокровское, деревня Ольгино, слобода Подновье, сельский поселок учхоза «Пригородный».

Город Нижний Новгород имеет следующее административно-территориальное деление:

- 1) Автозаводский район;
- 2) Канавинский район;
- 3) Ленинский район;
- 4) Московский район, в состав которого входит сельский поселок Березовая Пойма;
- 5) Нижегородский район, в состав которого входят деревня Новая, слобода Подновье, курортный поселок Зеленый Город;
- 6) Приокский район, в состав которого входят деревни Бешенцево, Ближнеконстантиново, Ляхово, Мордвинцево, Ольгино, сельский поселок Луч, а также 7 населённых пунктов Новинского сельсовета
- 7) Советский район, в состав которого входят деревня Кузнечиха, деревня Новопокровское, сельский поселок учхоза «Пригородный»;
- 8) Сормовский район.

Новинский сельсовет — административно-территориальное образование в составе города областного значения Нижнего Новгорода (с 1 января 2020 года). Отнесён к Приокскому району города Нижнего Новгорода: обособленный территориальный отдел администрации г. Нижнего Новгорода Новинский сельсовет подчинён главе администрации Приокского района. Административный центр — посёлок Новинки. В состав Новинского сельсовета входят 7 населённых пунктов: сельский поселок Новинки, деревня Комарово, сельский поселок Кудьма, деревня Кусаковка, деревня Новопавловка, деревня Ромашково, деревня Сартаково.

Нагорная (Верхняя) часть делится на три городских района: Нижегородский, Советский и Приокский. К Заречной (Нижней) части относятся Автозаводской, Ленинский, Канавинский, Сормовский районы.

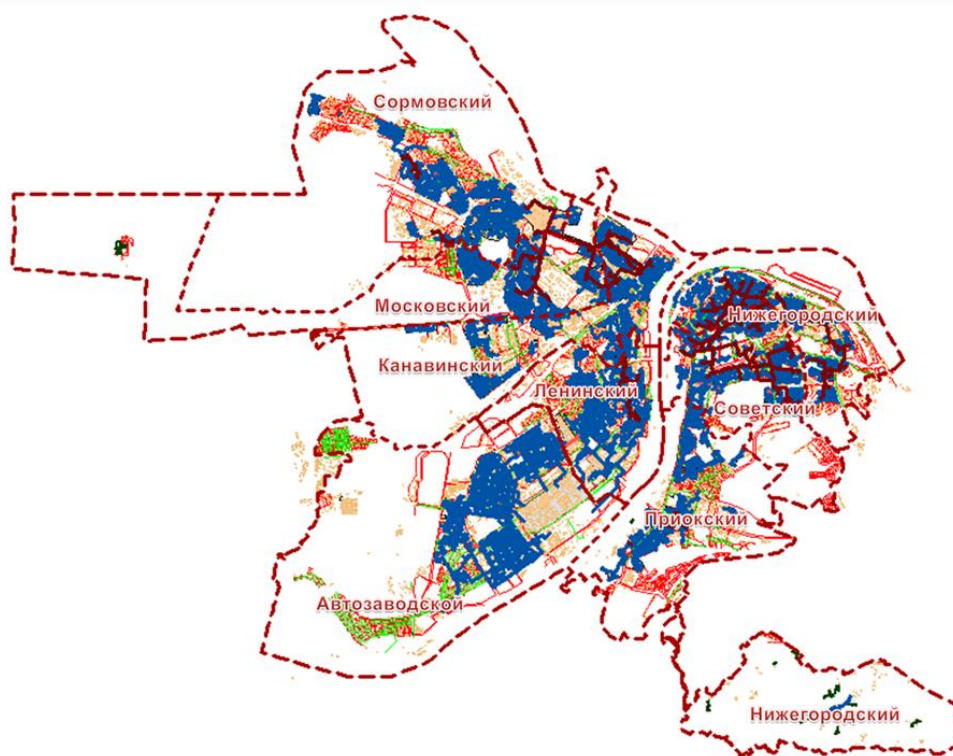


Рисунок 1.1 – Административно – территориальное деление города Нижний Новгород (без Новинского Сельсовета)

Население города Нижнего Новгорода по состоянию на 01.01.2023 составляло 1237,128 тыс. чел. Статистические данные Росстата для города Нижний Новгород представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Статистические данные Росстата для города Нижний Новгород за 2020-2024 гг.

Показатели	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Все население	Чел.	1271767	1263650	1253030	1237128	1228702
Городское население	Чел.	1254426	1246359	1235981	1215521	1206968
Сельское население	Чел.	17341	17291	17049	21607	21734

Согласно материалам статистической отчетности, по состоянию на 01.01.2024 года общая площадь жилых помещений жилищного фонда города Нижний Новгород составила 33 556,8 тыс. м², в том числе город 32 484,41 тыс. м², село 1077,39 тыс. м². К системам централизованного теплоснабжения по отоплению подключено 31203,65 тыс. м², что составляет 93,0 % от всего жилого фонда городского округа. К системам централизованного горячего водоснабжения подключено 29 544,03 тыс. м², что составляет 88% от всего жилого фонда городского округа.

На территории г. Нижний Новгород в настоящее время единого централизованного источника теплоснабжения нет. Теплоснабжение Нагорной и Заречной частей осуществляется автономно.

Система теплоснабжения города представлена тремя теплосетевыми районами:

- Нагорный сетевой район, обеспечивающий теплоснабжение абонентов расположенных в Нижегородском, Советском и Приокском районах города. Основным источником тепла в сетевом районе является котельная «Нагорная теплоцентраль» (НТЦ), АО «Теплоэнерго». НТЦ объединена с другими котельными Нагорной части города в систему «Большого кольца» посредством теплотрасс – перемычек.
- Сормовский сетевой район, обеспечивающий теплоснабжение абонентов расположенных в Сормовском, Московском и Канавинском районах города. Основным источником тепла в данном сетевом районе является Сормовская ТЭЦ, ПАО «Т Плюс», филиал «Нижегородский»;
- Автозаводский сетевой район, обеспечивающий теплоснабжение абонентов расположенных в Автозаводском и Ленинском районах города. Основным источником тепла в данном сетевом районе является Автозаводская ТЭЦ, ООО «Автозаводская ТЭЦ», входящего в состав группы компаний АО «ВолгаЭнерго», управляемого холдингом ООО «ЕвроСибЭнерго».

Теплоснабжение на территории Новинского сельсовета осуществляется локальными источниками: отдельно-стоящими блочными котельными, крышными котельными (производственные и ведомственные котельные перечислены в таблица 1.3), котельная школы в п. Новинки передана в эксплуатацию АО «Теплоэнерго».

Кроме указанных крупных теплоисточников для снабжения теплом промышленных объектов и абонентов жилищно-коммунального сектора (ЖКС) города функционируют порядка 435 котельных различной балансовой принадлежности.

Так же в городе функционируют 4 мини-ТЭЦ, работающих на природном газе.

С 2008 года АО «Верхне-Волжская генерирующая компания» в Костовском районе ведет строительство (в настоящее время в стадии проекта) Нижегородской ТЭЦ, крупного источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, предназначенного для нужд новых микрорайонов на юго-востоке Нижнего Новгорода.

Автоматизированная котельная «IT-парк «Анкудиновка», установленной мощностью 142 Гкал/ч на 31.12.2019 в эксплуатацию не введена, заморожена, в связи с отсутствием потребности в мощности.

Для организации рынка тепловой энергии и мощности соответствии с ФЗ-190 «О теплоснабжении» от 27.07.2012 года, Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а также приказом Министерства энергетики РФ №583 от 23.06.2022, при актуализации схемы теплоснабже-

ния города Нижний Новгород до 2030 года утверждены зоны деятельности 67 единых теплоснабжающих организаций (далее ЕТО) в границах города Нижний Новгород, осуществляющих свою деятельность в выделенных 229 системах теплоснабжения. Каждая система сформирована по группе источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.

Перечень ЕТО согласно ранее утвержденной схеме теплоснабжения представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Перечень ЕТО согласно ранее утвержденной схеме теплоснабжения на территории города Нижний Новгород в 2023 году

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
97	Котельная - Союзный пр-т, 43	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	1	АО «Теплоэнерго»
58	Котельная - Коперника ул., 1А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	2	АО «Теплоэнерго»
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	АО «Завод «Электромаш»	ИСТОЧНИК		
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
88	Котельная - Пугачева ул., 1	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
10	Котельная - Базарная ул., 6	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
92	Котельная - Римского-Корсакова ул., 50	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
108	Котельная - Федосеенко ул., 89А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
98	Котельная - Станиславского ул., 3	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
33	Котельная - Гаугеля ул., 6Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	4	АО «Теплоэнерго»
34	Котельная - Гаугеля ул., 25	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
20	Котельная - Василия Иванова ул., 14Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	6	АО «Теплоэнерго»
12	Котельная - Баренца ул., 9А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	7	АО «Теплоэнерго»
112	Котельная - Энгельса ул., 1В	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	8	АО «Теплоэнерго»
83	Котельная - Планетная ул., 8А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	9	АО «Теплоэнерго»
67	Котельная - Меднолитейная ул., 1Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	10	АО «Теплоэнерго»
80	Котельная - Общественный пер., 6А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	11	АО «Теплоэнерго»
43	Котельная - Дубравная ул., 17	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	12	АО «Теплоэнерго»
11	Котельная - Баранова ул., 11	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	14	АО «Теплоэнерго»
145	Котельная № 1 Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» - филиал АО «РСК «МиГ» - Чаадаева ул., 10В	Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» - филиал АО «РСК «МиГ»	ИСТОЧНИК		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
60	Котельная - Красных Зорь ул., 4А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	16	АО «Теплоэнерго»
74	Котельная - Николая Гастелло ул., 1А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	17	АО «Теплоэнерго»
36	Котельная - Героев пр-т, 13	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	18	АО «Теплоэнерго»
63	Котельная - Лесной Городок ул., 6А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	19	АО «Теплоэнерго»
109	Котельная - Чкалова ул., 9Г	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	20	АО «Теплоэнерго»
55	Котельная - Июльских Дней ул., 1	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	21	АО «Теплоэнерго»
5	Котельная - Академика Баха ул., 4А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
57	Котельная - Климовская ул., 86А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	22	АО «Теплоэнерго»
100	Котельная - Таллинская ул., 15В	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	23	АО «Теплоэнерго»
25	Котельная - Вольская ул., 15А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	24	АО «Теплоэнерго»
103	Котельная «15-й квартал» - Тихорецкая ул., 3В	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	25	АО «Теплоэнерго»
53	Котельная - Знаменская ул., 5Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	26	АО «Теплоэнерго»
54	Котельная - Ивана Романова ул., 3А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	27	АО «Теплоэнерго»
70	Котельная «Водопроводная» - Московское ш., 15А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
3	Сормовская ТЭЦ - Коминтерна ул., 45к1	Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК	28	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
16	Котельная - Минина ул., 43А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	29	АО «Теплоэнерго»
35	Котельная - Ярославская ул., 8А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	30	АО «Теплоэнерго»
110	Котельная - Чкалова ул., 37А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	33	АО «Теплоэнерго»
72	Котельная - Невельская ул., 9А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	34	АО «Теплоэнерго»
89	Котельная - Путейская ул., 31А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	35	АО «Теплоэнерго»
111	Котельная «Больница № 10» - Чонгарская ул., 43А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	36	АО «Теплоэнерго»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
68	Котельная - Металлистов ул., 4Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	38	АО «Теплоэнерго»
71	Котельная - Московское ш., 219А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	39	АО «Теплоэнерго»
82	Котельная - Памирская ул., 11	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	40	АО «Теплоэнерго»
87	Котельная - Премудрова ул., 12А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	41	АО «Теплоэнерго»
81	Котельная - Октябрьской Революции ул., 66	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	42	АО «Теплоэнерго»
37	Котельная - Геройская ул., 11А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	43	АО «Теплоэнерго»
62	Котельная - Ленина пр-т, 51к10	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	44	АО «Теплоэнерго»
23	Нагорная теплоцентраль (НТЦ) - Ветеринарная ул., 5	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	45	АО «Теплоэнерго»
64	Котельная - Максима Горького ул., 65Д	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
18	Котельная «Кардиоцентр» - Ванеева ул., 209Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
42	Котельная - Донецкая ул., 9В	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	46	АО «Теплоэнерго»
99	Котельная - Суетинская ул., 21	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	47	АО «Теплоэнерго»
84	Котельная - Плотничный пер., 11	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	48	АО «Теплоэнерго»
15	Котельная - Бойновский пер., 9Д	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	49	АО «Теплоэнерго»
86	Котельная - Почтовый съезд, 2 / Рождественская ул., 24	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	50	АО «Теплоэнерго»
95	Котельная - Рождественская ул., 40А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	52	АО «Теплоэнерго»
96	Котельная - Соревнования ул., 4А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	55	АО «Теплоэнерго»
39	Котельная - Гребешковский Откос ул., 7	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
93	Котельная - Рождественская ул., 2	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	58	АО «Теплоэнерго»
113	Котельная - 3-я Ямская ул., 7	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	59	АО «Теплоэнерго»
41	Котельная - Дальняя ул., 1/29В	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	60	АО «Теплоэнерго»
40	Котельная «Очистные сооружения» - Гребного Канала наб.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	61	АО «Теплоэнерго»
51	Котельная «Санаторий «Нижегородский» - Зеленый Город к. п.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	62	АО «Теплоэнерго»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
26	Котельная - Воровского ул., 3	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	63	АО «Теплоэнерго»
47	Котельная «ДО «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	65	АО «Теплоэнерго»
50	Котельная «Мореновская областная санаторно-лесная школа» - Зеленый Город к. п., 7Г	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	66	АО «Теплоэнерго»
52	Котельная «Санаторий «Ройка» - Зеленый Город к. п.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	67	АО «Теплоэнерго»
49	Котельная «ДООЛ «Чайка» - Зеленый Город к. п.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	68	АО «Теплоэнерго»
17	Котельная - Бориса Панина ул., 19Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	69	АО «Теплоэнерго»
44	Котельная - Звенигородский пер., 8А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	72	АО «Теплоэнерго»
91	Котельная - Республиканская ул., 47А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
105	Котельная - Углова ул., 7	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	73	АО «Теплоэнерго»
13	Котельная - Батумская ул., 7Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	74	АО «Теплоэнерго»
66	Котельная - Маршала Голованова ул., 25А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
38	Котельная - Горная ул., 13	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	75	АО «Теплоэнерго»
8	Котельная - Анкудиновское ш., 24	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
7	Котельная - Анкудиновское ш., 3Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	77	АО «Теплоэнерго»
32	Котельная - Гагарина пр-т, 178Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	78	АО «Теплоэнерго»
28	Котельная - Гагарина пр-т, 60к22	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	79	АО «Теплоэнерго»
24	Котельная - Военных Комиссаров ул., 9	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	80	АО «Теплоэнерго»
31	Котельная - Гагарина пр-т, 156	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	81	АО «Теплоэнерго»
90	Котельная - Радистов ул., 24	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	82	АО «Теплоэнерго»
102	Котельная - Терешковой ул., 7	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	83	АО «Теплоэнерго»
29	Котельная - Гагарина пр-т, 70А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
4	Котельная - 40 лет Победы ул., 15	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	84	АО «Теплоэнерго»
30	Котельная - Гагарина пр-т, 97к14	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	85	АО «Теплоэнерго»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
94	Котельная - Рождественская ул., 8	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	86	АО «Теплоэнерго»
19	Котельная - Варварская ул., 15Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	87	АО «Теплоэнерго»
114	Котельная - Ярославская ул., 23	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	89	АО «Теплоэнерго»
65	Котельная - Малая Ямская ул., 9Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	90	АО «Теплоэнерго»
22	Котельная - Верхне-Волжская наб., 7Д	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	91	АО «Теплоэнерго»
106	Котельная - Ульянова ул., 47	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	93	АО «Теплоэнерго»
73	Котельная - Нижне-Волжская наб., 2А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	95	АО «Теплоэнерго»
48	Котельная «Дом-интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	96	АО «Теплоэнерго»
27	Котельная - Гагарина пр-т, 25Е	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	97	АО «Теплоэнерго»
104	Котельная - Тропинина ул., 13Д	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	98	АО «Теплоэнерго»
21	Котельная - Василия Иванова ул., 36Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	99	АО «Теплоэнерго»
101	Котельная - Тепличная ул., 8А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	100	АО «Теплоэнерго»
46	Котельная «2-я территория ВЦСПС» - Зеленый Город к. п.	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	101	АО «Теплоэнерго»
6	Котельная - Академика Сахарова ул., 4А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	102	АО «Теплоэнерго»
61	Котельная - Кузнечиха д., уч. № 2, 4	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
14	Котельная - Березовая Пойма п., Чернореченская ул., 1к1	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	103	АО «Теплоэнерго»
151	Котельная ОАО «Железобетонстрой № 5» - Федосеенко ул., 44А	ОАО «Железобетонстрой № 5»	ИСТОЧНИК	104	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
146	Котельная № 3 Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» - филиал АО «РСК «МиГ» - Чаадаева ул., 1	Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» - филиал АО «РСК «МиГ»	ИСТОЧНИК	105	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
152	Котельная ОАО «Оргсинтез» - Московское ш., 83А	ОАО «Оргсинтез»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	107	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
219	Котельная - Литвинова ул., 74	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	108	АО «Теплоэнерго»
224	Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А	ФГБОУ ВО «ННГАСУ»	ИСТОЧНИК	110	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
125	Котельная АО «НКХП-Девелопмент» - Гаршина ул., 40	АО «НКХП-Девелопмент»	ИСТОЧНИК	112	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
156	Котельная ООО «Высоковский кирпичный завод» - Яблоневая ул., 18	ООО «Высоковский кирпичный завод»	ИСТОЧНИК	113	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
209	Котельная ООО «ЦТО «Меркурий» - Гагарина пр-т, 50	ООО «ЦТО «Меркурий»	ИСТОЧНИК	115	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
150	Котельная ОАО «170 ремонтный завод средств обеспечения полетов» - Медицинская ул., 2	ОАО «170 ремонтный завод средств обеспечения полетов»	ИСТОЧНИК	116	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
225	Котельная «НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ» - Тропинина ул., 47	«НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»	ИСТОЧНИК	118	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	ООО «Санаторий «Зеленый Город»	ИСТОЧНИК	120	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
196	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Московское ш., 52	ООО «СТН-Энергосети»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	241	ООО «СТН-Энергосети»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	121	АО «Теплоэнерго»
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	ООО «Коммунальная сетевая компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	122	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	ООО «Класс Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	123	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
192	Котельная ООО «Спектр» - Интернациональная ул., 96	ООО «Спектр»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	125	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
185	Котельная ООО «Профит - Нартова ул., 6	ООО «Профит	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	126	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
212	Котельная ООО «Энергосервис» - Вахитова пер., 4Д	ООО «Энергосервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	127	АО «Теплоэнерго»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
1	Автозаводская ТЭЦ - Ленина пр-т, 88	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	ИСТОЧНИК	128	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Коммунальная сетевая компания»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
		ООО «Теплосети»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
2	Котельная «Ленинская» - Монастырка ул., 5А	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	ИСТОЧНИК		
		ООО «Теплосети»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
163	Котельная «Северная» ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 18	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	129	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
157	Котельная ООО «Генерация тепла» - Геройская ул., 2А	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	130	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
164	Котельная ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 35А	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	131	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
160	Котельная ООО «Генерация тепла» - Завкомовская ул., 8	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	134	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
162	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мостоотряд п., 32А	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	136	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
161	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мончегорская ул., 11Г	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	137	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
159	Котельная «Школа № 16» ООО «Генерация тепла» - Гнилицы п., Героя Советского Союза Ляхова ул., 92А	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	138	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
166	Котельная «Школа № 114» ООО «Генерация тепла» - Стригино п., Земляничная ул., 1Б	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	139	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
165	Котельная «Школа № 145» ООО «Генерация тепла» - Новое Доскино п., 19-я линия, 25А	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	140	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
158	Котельная ООО «Генерация тепла» - Героя Советского Союза Бахтина ул., 10	ООО «Генерация тепла»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	142	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
134	Котельная «Инфекционная больница № 23» АО «Энергосетевая компания» - Ильича пр-т, 54А	АО «Энергосетевая компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	146	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
135	Котельная «Больница № 37» АО «Энергосетевая компания» - Челюскинцев ул., 3	АО «Энергосетевая компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	147	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
133	Котельная «Больница № 26» АО «Энергосетевая компания» - Гнилицы п., Гнилицкая ул., 105	АО «Энергосетевая компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	148	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
		ООО «Автозаводская ТЭЦ»	-		
208	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - 3-я Ямская ул., 30 (эксп. орг. - ООО «Энергопромсервис»)	ООО «Энергопромсервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	149	ООО «Энергопромсервис»
205	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - Белинского ул., 62 (эксп. орг. - ООО «Энергопромсервис»)	ООО «Энергопромсервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	150	ООО «Энергопромсервис»
206	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - Обухова ул., 45	ООО фирма «Нижегородстрой»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	151	ООО фирма «Нижегородстрой»
207	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - Октябрьской Революции ул., 45 (эксп. орг. - ООО «Энергопромсервис»)	ООО «Энергопромсервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	152	ООО «Энергопромсервис»
194	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса ул., 42А	ООО «СТН-Энергосети»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	153	ООО «СТН-Энергосети»
195	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса ул., 60Б	ООО «СТН-Энергосети»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
198	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Цветочная ул., 3В	ООО «СТН-Энергосети»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	154	ООО «СТН-Энергосети»
		АО «Теплоэнерго»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	239	АО «Теплоэнерго»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
193	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Новопокровское д., Вечерняя ул., 71	ООО «СТН-Энергосети»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	154	ООО «СТН-Энергосети»
197	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Родионова ул., 187А	ООО «СТН-Энергосети»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	155	ООО «СТН-Энергосети»
128	Котельная АО «РУМО» - Адмирала Нахимова ул., 13	АО «РУМО»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	156	АО «РУМО»
222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»
217	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	164	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»
139	Котельная ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД» - Электровозная ул., 1	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	166	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»
137	Котельная «НГЧ-2» ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД» - Кондукторская ул., 26	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	167	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»
138	Котельная ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД» - Ленина пр-т, 18	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	168	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»
223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева» - Минина ул., 24	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»
56	Котельная - Казанское ш., 12А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	170	АО «Теплоэнерго»
127	Котельная квартала «А» АО ПКО «Теплообменник» - Ленина пр-т, 856	АО ПКО «Теплообменник»	ИСТОЧНИК	171	АО ПКО «Теплообменник»
		ЗАО «Энерго Групп»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
120	Котельная АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»	АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	172	АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»
177	Котельная ООО «Нижегородский завод «Старт» - Белинского ул., 61	ООО «Нижегородский завод «Старт»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	174	ООО «Нижегородский завод «Старт»
132	Котельная АО «Энергосервис» - Волжская наб., 8	АО «Энергосервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	175	АО «Энергосервис»
148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335	НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	177	НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»
149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - Удмуртская ул., 40	НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
118	Котельная АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс» - Айвазовского ул., 10А	АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	179	АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс»
167	Котельная ООО «Зенит Энерго» - Краснозвездная ул., 37	ООО «Зенит Энерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	180	ООО «Зенит Энерго»
176	Котельная ООО «Нижегородская трикотажная фабрика» - Полтавская ул., 32	ООО «Нижегородская трикотажная фабрика»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	182	ООО «Нижегородская трикотажная фабрика»
155	Котельная ООО «Бор Теплоэнерго» - Родионова ул., 190	ООО «Бор Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	184	ООО «Бор Теплоэнерго»
216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	АО «Завод Красный Якорь»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	187	АО «Завод Красный Якорь»
201	Котельная ООО «Верус Групп» - Московское ш., 34	ООО «Верус Групп»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	189	ООО «Верус Групп»
184	Котельная ООО «Прима Энерго» - Московское ш., 105	ООО «Прима Энерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	191	ООО «Прима Энерго»
191	Котельная «1-я территория ВЦСПС» ООО «Санаторий им. ВЦСПС» - Зеленый Город к. п.	ООО «Санаторий им. ВЦСПС»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	193	ООО «Санаторий им. ВЦСПС»
188	Котельная ООО «РУАН» - Нижне-Волжская наб., 17	ООО «РУАН»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	194	ООО «РУАН»
140	Котельная ЗАО «Завод Труд» - Ларина ул., 18	ЗАО «Завод Труд»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	195	ЗАО «Завод Труд»
189	Котельная ООО «Русский Стандарт» - Зеленский съезд, 8	ООО «Русский Стандарт»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	196	ООО «Русский Стандарт»
142	Котельная ЗАО «Механический завод «Рилс» - Ошарская ул., 76	ЗАО «Механический завод «Рилс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	197	ЗАО «Механический завод «Рилс»
124	Котельная АО «Нижегородский текстиль» - Бойновский пер., 17	АО «Нижегородский текстиль»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	199	АО «Нижегородский текстиль»
129	Котельная АО «Судоходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот») - Маркина пл., 15А	АО «Судоходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот») (АО «Волга-флот»)	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	201	АО «Судоходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот») (АО «Волга-флот»)
183	Котельная ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость» - Нижне-Волжская наб., 8/7	ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	202	ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость»
182	Котельная ООО «Норма» - Героя Шапошникова ул., 15	ООО «Норма»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	203	ООО «Норма»
203	Котельная ООО «Фитофарм-НН» - Кащенко ул., 9	ООО «Фитофарм-НН»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	205	ООО «Фитофарм-НН»
204	Котельная ООО фирма «Вика» - Георгиевский съезд, 3	ООО фирма «Вика»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	207	ООО фирма «Вика»
116	Котельная АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.» - Вторчермета ул., 7	АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	209	АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.»
121	Котельная АО «Нижегородагроснаб» - Кузбасская ул., 7А	АО «Нижегородагроснаб»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	211	АО «Нижегородагроснаб»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
214	Котельная ПАО «Завод «Красное Сормово» - Баррикад ул., 1	ПАО «Завод «Красное Сормово»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	214	ПАО «Завод «Красное Сормово»
122	Котельная АО «Нижегородский масложировой комбинат» - Жиркомбината ш., 11	АО «Нижегородский масложировой комбинат»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	216	АО «Нижегородский масложировой комбинат»
123	Котельная АО «Нижегородский молочный завод № 1» - Дьяконова ул., 2В	АО «Нижегородский молочный завод № 1»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	218	АО «Нижегородский молочный завод № 1»
153	Котельная ОАО «Силикатный завод № 1» - Зайцева ул., 35	ОАО «Силикатный завод № 1»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	220	ОАО «Силикатный завод № 1»
187	Котельная ООО «РАСКО-Энергосервис» - Интернациональная ул., 100	ООО «РАСКО-Энергосервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	221	ООО «РАСКО-Энергосервис»
117	Котельная АО «Автоиспытания» - Октябрьской Революции ул., 43	АО «Автоиспытания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	222	АО «Автоиспытания»
130	Котельная АО «Транс-Сигнал» - Торфяная ул., 30	АО «Транс-Сигнал»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	225	АО «Транс-Сигнал»
141	Котельная ЗАО «Концерн «Термаль» - Гагарина пр-т, 178	ЗАО «Концерн «Термаль»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	229	ЗАО «Концерн «Термаль»
181	Котельная ООО «Николь-Пак Империял» - Спортсменский пер., 11	ООО «Николь-Пак Империял»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	231	ООО «Николь-Пак Империял»
59	Котельная - Космонавта Комарова ул., 2Е	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	232	АО «Теплоэнерго»
154	Котельная ООО «Актеон» - Бурнаковский пр-д, 1	ООО «Актеон»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	233	ООО «Актеон»
131	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	АО Хладокомбинат «Заречный»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	234	АО Хладокомбинат «Заречный»
179	Котельная ООО «Нижновтеплоэнерго» - Деловая ул., 14	ООО «Нижновтеплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	236	ООО «Нижновтеплоэнерго»
180	Котельная ООО «Нижновтеплоэнерго» - Родионова ул., 194Б	ООО «Нижновтеплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
9	Котельная - Арктическая ул., 20А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	237	АО «Теплоэнерго»
144	Котельная Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн» - Ларина ул., 19	Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	238	Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн»
85	Котельная - Полевая ул., 8А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	240	АО «Теплоэнерго»
232	Котельная - Бурнаковский пр-д, 1А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	242	АО «Теплоэнерго»
233	Котельная - Бурнаковский пр-д, 1Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
143	Котельная «ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»	«ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	243	«ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
147	Котельная «Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»	«Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	244	«Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»
107	Котельная - Коперника ул., 1Б	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК	245	АО «Теплоэнерго»
136	Котельная ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»	ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	246	ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»
115	Котельная - Федосеенко ул., 4А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	247	АО «Теплоэнерго»
170	Котельная ООО «КМ Энерго»	ООО «КМ Энерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	248	ООО «КМ Энерго»
175	Котельная ООО «Муравьиные цены»	ООО «Муравьиные цены»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	249	ООО «Муравьиные цены»
178	Котельная ООО «Нижегородтеплогаз»	ООО «Нижегородтеплогаз»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	250	ООО «Нижегородтеплогаз»
199	Котельная ООО «СЭУ «ФС-6»	ООО «СЭУ «ФС-6»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	251	ООО «СЭУ «ФС-6»
210	Котельная ООО «Элкост»	ООО «Элкост»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	253	ООО «Элкост»
211	Котельная ООО «Энергетика»	ООО «Энергетика»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	254	ООО «Энергетика»
213	Котельная ООО «ЭнерджиПро-НН»	ООО «ЭнерджиПро-НН»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	255	ООО «ЭнерджиПро-НН»
215	Котельная ПАО «Завод им. Г. И. Петровского»	ПАО «Завод им. Г. И. Петровского»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	256	ПАО «Завод им. Г. И. Петровского»
226	Котельная № 18 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 64	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	257	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО
227	Котельная № 38 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 54	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
228	Котельная № 39 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 98	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
229	Котельная № 58 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 28	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
230	Котельная № 104 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
231	Котельная № 114 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53	Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
45	Котельная - Зеленый Город к. п., Агродом д. о., 12	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	258	АО «Теплоэнерго»
75	Котельная - Новинки п., Ботаническая ул., 9А	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	259	АО «Теплоэнерго»

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
76	Котельная - Новинки п., Дорожная ул., 5/1	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
77	Котельная - Новинки п., Магистральная ул., 1	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
78	Котельная - Новинки п., Магистральная ул., 3	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
79	Котельная - Новинки п., Полевая ул., 2В	АО «Теплоэнерго»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
172	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Малоэтажная ул., 31А	ООО «Коммунальная сетевая компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	260	ООО «Коммунальная сетевая компания»
173	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Монастырка ул., 1	ООО «Коммунальная сетевая компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	261	ООО «Коммунальная сетевая компания»
168	Котельная ООО «Капитал-Менеджмент» - Новинки п., Инженерный пр-д	ООО «Капитал-Менеджмент»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	262	ООО «Капитал-Менеджмент»
174	Котельная ООО «Коммунальщик-НН» - Новинки п., Нижегородская ул., 8А	ООО «Коммунальщик-НН»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	263	ООО «Коммунальщик-НН»
186	Котельная ООО «Профстройпроект» - Кусаковка д., Полевая ул., 58Д	ООО «Профстройпроект»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	264	ООО «Профстройпроект»
220	Котельная УК ООО «ЭкОйл-Сервис» - Новинки п., Олимпийский пр-т, 2	УК ООО «ЭкОйл-Сервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	265	УК ООО «ЭкОйл-Сервис»
221	Котельная УК ООО «ЭкОйл-Сервис» - Новинки п., Олимпийский пр-т, 6	УК ООО «ЭкОйл-Сервис»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		
202	Котельная ООО «УК «ТСЖ - Регион» - Новинки п., Учительская ул., 12	ООО «УК «ТСЖ - Регион»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	266	ООО «УК «ТСЖ - Регион»

Индивидуальное (децентрализованное) теплоснабжение представлено автономными котельными в МКД, находящимися на балансе ТСЖ и ЖСК, и устройствами индивидуального поквартирного отопления (отопления и ГВС).

1.2 Описание технологических, оперативных и диспетчерских связей

ООО «Автозаводская ТЭЦ» имеет два источника тепловой энергии: Автозаводская ТЭЦ и котельная «Ленинская» (пр. Ленина). Автозаводская ТЭЦ расположена в Автозаводском районе, на юго-востоке Заречной части города, на территории ПАО «ГАЗ», является поставщиком тепловой энергии для двух крупнейших районов Нижнего Новгорода - Автозаводского и Ленинского. Транспорт тепловой энергии от Автозаводской ТЭЦ и котельной «Ленинская» по магистральным и распределительным тепловым сетям осуществляет теплосетевая компания ООО «Теплосети» и ООО «Коммунальная сетевая компания». Технологические связи с другими теплоснабжающими организациями отсутствуют.

Сормовская ТЭЦ обеспечивает теплоснабжение трех районов Нижнего Новгорода: Сормовский, Московский и Канавинский. Основным потребителем тепловой энергии Сормовской ТЭЦ является АО «Теплоэнерго». АО «Теплоэнерго» эксплуатирует 114 муниципальных котельных, более 100 ЦТП, магистральные и распределительные тепловые сети. Сормовская ТЭЦ и 20 прочих тепловых источников (промышленные и ведомственных котельные) подают тепловую энергию в тепловые сети АО «Теплоэнерго».

В Нагорном теплосетевом районе основная котельная НТЦ имеет 4 магистральных вывода, которые образуют многокольцевую систему с радиальными ответвлениями. Котельная НТЦ, Высоковская водогрейная котельная (ул. Деловая, 14), котельная станции переливания крови (КСПК), котельная ПАО «Завод им. Г.И. Петровского», котельная «Кардиоцентр», ул. Ванеева, 209 б имеют между собой переемы, образуя так называемое Большое кольцо. Такая схема позволяет обеспечить аварийное резервирование источников и частей трубопроводной системы.

Всего в 2023 году в производстве тепловой энергии города принимали участие 84 организаций, только транспортом тепловой энергии (без производства) 2 организации (ООО «Теплосети», ЗАО «Энерго Групп»).

Связи между котельными и тепловыми сетями Заречной и Нагорной частей города отсутствуют.

Оперативно-диспетчерские связи обеспечиваются в соответствии с Постановлением администрации города Нижнего Новгорода от 18.07.2011 № 2909 «О создании единой дежурно-диспетчерской службы города Нижнего Новгорода» и Постановлением Администрации города Нижнего Новгорода Нижегородской области от 29.03.2012 №1258 «О создании объединенной системы оперативно-диспетчерского управления при авариях и чрезвычайных ситуациях города Нижнего Новгорода».

ЕДДС города Нижнего Новгорода является органом повседневного управления городского звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - ТП РСЧС) Нижегородской области.

ЕДДС в пределах своих полномочий в границах города Нижнего Новгорода взаимодействует со всеми дежурно-диспетчерскими службами оперативных служб, организаций и объектов (далее - ДДС) независимо от форм собственности, являясь вышестоящим органом, по вопросам сбора, обработки и обмена информацией о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (далее - ЧС) (происшествиях) и совместных действий при угрозе возникновения или возникновении ЧС (происшествий).

ЕДДС города включает: руководство ЕДДС, дежурно-диспетчерский персонал и технический, пункт управления, средства связи, оповещения и автоматизации управления. В составе дежурно-диспетчерского и технического персонала ЕДДС города предусматриваются дежурные смены из расчета несения круглосуточного дежурства.

С 2012 года функционирует Центральная дежурно-диспетчерская служба жилищно-коммунального хозяйства (тел.005) города Нижнего Новгорода (далее – ЦДДС ЖКХ).

ЦДДС ЖКХ является оперативным органом управления по ликвидации технологических нарушений в работе городского хозяйства и обеспечивает сбор, обобщение и анализ сведений о нарушениях в работе городского хозяйства на территории города Нижнего Новгорода. ЦДДС ЖКХ является структурным подразделением МКУ «Управление ГОЧС г. Нижнего Новгорода».

ЦДДС ЖКХ обеспечивает постоянный контроль бесперебойной работы жилищно-коммунального хозяйства города Нижнего Новгорода, принимает необходимые оперативные меры по предупреждению и устранению перебоев в электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и прочих коммунальных служб независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности.

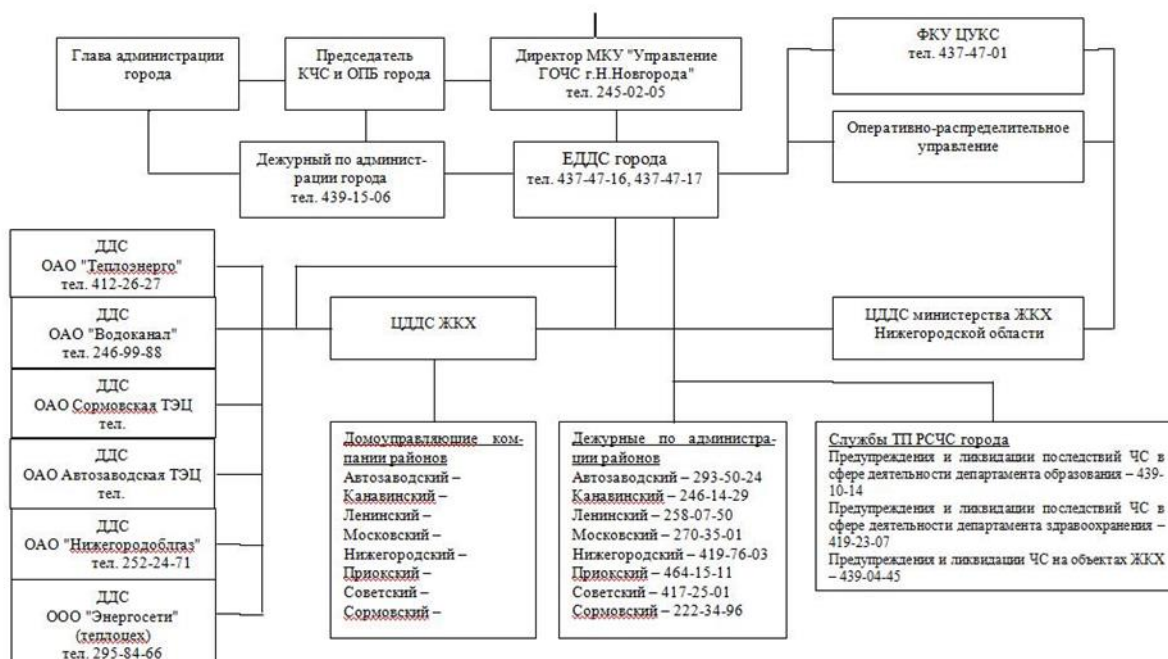
ЦДДС ЖКХ города осуществляет круглосуточное дежурство и обеспечивает:

- прием от населения, организаций, ЕДДС города сообщений о нарушениях в работе городского хозяйства, технологических отказах и авариях;

- обобщение и анализ поступившей информации, предоставление соответствующих докладов по подчиненности;
- поддержание в готовности программно-технических средств автоматизации и связи;
- внесение необходимых дополнений и изменений в информационный банк данных;
- в период прохождения весеннего паводка прием от Гидрометцентра уровня подъема воды в реке Волга с составлением отчета;
- также принимает участие в учебных и тренировочных занятиях с целью отработки действий в режиме повышенной готовности и аварий в системах жизнеобеспечения города.

В городе создана и функционирует Объединенная система оперативно-диспетчерского управления (далее - ОСОДУ) города, которая является подсистемой муниципального звена территориальной подсистемы предупреждения и ликвидации ЧС (ТП РСЧС) и предназначена для организационно-технического объединения дежурных и диспетчерских органов управления служб, имеющих силы и средства постоянной готовности к экстренным действиям при угрозе возникновения или возникновении АС и ЧС иных нарушений в работе городского хозяйства. В состав ОСОДУ города организационно входят: ЕДДС города; дежурно-диспетчерские службы (ДДС) организаций и учреждений; дежурные службы потенциально опасных объектов, расположенных на территории города Нижнего Новгорода, в том числе: ДС администраций районов города, ДС домоуправляющих компаний, ДДС АО «Теплоэнерго», ЕАДС ООО «Автозаводская ТЭЦ» и пр.

Схема взаимодействия в ОСОДУ при авариях на системах ЖКХ города Нижний Новгород представлена на рисунке 1.2.



*в настоящее время вместо ДДС ОАО «Автозаводская ТЭЦ» - ЕАДС ООО «Автозаводская ТЭЦ», ДДС АО «Теплоэнерго» заменить АО «Теплоэнерго»

Рисунок 1.2 – Схема взаимодействия в ОСОДУ города Нижний Новгород при авариях на системах ЖКХ города

1.3 Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями

В соответствии с ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. №190-ФЗ, Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 и утвержденной схемой теплоснабжения города Нижний Новгород до 2030 года 67 теплоснабжающих организаций имели статус Единых теплоснабжающих организаций (ЕТО), объединяющих функции производства, передачи и сбыта тепловой энергии в границах зон своей деятельности.

В соответствии с ч. 2 ст. 13, ст. 15 ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. №190-ФЗ поставка тепловой энергии осуществляется в соответствии с заключаемыми договорами энергоснабжения. Договорные отношения в системе централизованного теплоснабжения выстроены следующим образом.

1. Договоры теплоснабжения с потребителями заключают соответствующие службы сбыта ЕТО, т.е. потребители, находящиеся в границах зоны деятельности ЕТО независимо от точки подключения и источника теплоснабжения, заключают договоры с ЕТО. При этом условия договора должны соответствовать техническим условиям.

2. ЕТО заключает договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя на объемы тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения с иным теплоснабжающим организациям, осуществляющими свою деятельность в границах зоны ЕТО;

3. Для реализации комплекса организационных и технологически связанных действий, обеспечивающих передачу тепловой энергии и теплоносителя через тепловые сети и устройства, ЕТО заключает договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче с теплосетевыми компаниями, ведущими свою деятельность в границах зоны ЕТО.

На основании договоров на оказание услуг по передаче тепловой энергии и теплоносителя сетевые предприятия оказывают услуги ЕТО по передаче тепловой энергии и теплоносителя до конечного потребителя.

4. Тариф на тепловую энергию для всех потребителей в зоне деятельности ЕТО устанавливается единым с дифференциацией по параметрам теплоносителя и точке подключения потребителя (потребитель на коллекторах источника, потребитель на тепловых сетях). Тарифы для конечных потребителей определяются как средневзвешенная стоимость производства и средневзвешенная стоимость транспортировки в зоне деятельности ЕТО, средневзвешенная стоимость теплоносителя.

Основными ЕТО, согласно ранее утвержденной схеме, являются:

- АО «Теплоэнерго»;
- ООО «Автозаводская ТЭЦ»;
- ООО «Нижновтеплоэнерго»;
- ООО «Коммунальная сетевая компания»;
- ООО «СТН-Энергосети»;
- ООО фирма «Нижегородстрой»

Теплоснабжающая организация ООО «Автозаводская ТЭЦ», г. Нижний Новгород, пр. Ленина, 88, входит в структуру крупнейшей частной энергокомпании России - «ЕвроСибЭнерго». Участниками ООО «Автозаводская ТЭЦ» являются ООО «ЕвроСибЭнергоконсалт» и ООО «ЕвроСибЭнерго-инжиниринг». ООО «Автозаводская ТЭЦ» осуществляет следующие виды регулируемой деятельности в сфере теплоснабжения: комбинированная выработка тепловой и электроэнергии, оказывает услуги в сфере горячего водоснабжения. Автозаводская ТЭЦ отпускает тепловую энергию с коллекторов в виде горячей воды, перегретой технологической воды, пара 6,5 ата, пара 11 ата и обеспечивает

тепло- и электроснабжение Автозаводского и Ленинского районов, включая население, промышленные предприятия, организации и учреждения бюджетной сферы, других потребителей.

ООО «Теплосети», г. Нижний Новгород, пр. Ленина, 94А - теплосетевая компания, обслуживающая тепловые сети от источников тепловой энергии ООО «Автозаводская ТЭЦ». Основным видом деятельности Общества является предоставление услуг по транспортировке тепловой энергии. Зона ответственности Общества охватывает два крупнейших района города: Автозаводский и Ленинский. Общество находится в структуре ООО «ЕвроСибЭнерго» – крупнейшей независимой управляющей энергокомпании России. ООО «Теплосети» обеспечивают теплоснабжение потребителей Автозаводской ТЭЦ, котельной Ленинская. Согласно договору оказания услуг по передаче тепловой энергии, ООО «Теплосети» осуществляет организационно и технологически связанные действия, обеспечивающие поддержание технических устройств тепловых сетей в состоянии, соответствующем установленным техническими регламентами требованиям, преобразование тепловой энергии в центральных тепловых пунктах и передачу тепловой энергии с использованием теплоносителя от точки приема тепловой энергии, теплоносителя до точки передачи тепловой энергии, теплоносителя, а теплоснабжающая организация оплачивает указанные услуги. Служба наладки систем теплоснабжения ООО «Теплосети» выполняет функции подготовки и выдачи технических условий и заключения договоров о подключении к системам теплоснабжения. Производственно-технический отдел выполняет функции по согласованию проектов сетей инженерно-технического обеспечения объектов капитального строительства.

Сормовская ТЭЦ является подразделением ПАО «Т Плюс».

Передачу тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ осуществляет АО «Теплоэнерго», при этом доля тепловой нагрузки абонентов жилищно-коммунального сектора составляет порядка 95 %.

АО «Теплоэнерго» является самым крупным теплоснабжающим предприятием. Зона его действия охватывает Приокский, Советский, значительную часть Нижегородского, Сормовского, Московского, Канавинского и частично Ленинский районы города.

АО «Теплоэнерго», г. Нижний Новгород, бульвар Мира, 14, осуществляет следующие виды регулируемой деятельности на территории города Нижний Новгород:

- в сфере теплоснабжения: реализация тепловой энергии (мощности), теплоносителя; оказание услуг по поддержанию резервной тепловой мощности; оказание услуг по передаче тепловой энергии; подключение к системе теп-

лоснабжения; оказание услуг в сфере горячего водоснабжения (с использованием открытой системы горячего водоснабжения);

- в сфере горячего водоснабжения: оказание услуг в сфере горячего водоснабжения (с использованием закрытой системы горячего водоснабжения);
- в электроэнергетике: оказание услуг по передаче электрической энергии.

На балансе АО «Теплоэнерго» находится:

- 114 котельных, в том числе 76 котельные эксплуатируются на правах аренды;
- 143 централизованных тепловых пункта, 7 ЦТП в собственности;
- 41 индивидуальных тепловых пункта, в том числе 6 ИТП эксплуатируются на правах аренды, по остальным ИТП нет прав владения помещением;
- магистральные и разводящие тепловые сети, в том числе от котельных других теплоснабжающих организаций.

ООО «Коммунальная сетевая компания» осуществляет теплоснабжение потребителей на нужды отопления и ГВС жилых домов микрорайона «Юг» от Автозаводской ТЭЦ по теплотрассе «Прибрежная», потребителей Московского района по теплотрассе «Бурнаковская» (источник Сормовская ТЭЦ), потребителей котельной ул. Зайцева, 31в в Сормовском районе. Теплотрасса «Бурнаковская» подключена к Сормовской ТЭЦ через тепловые сети АО «Теплоэнерго», которое имеет статус Единой теплоснабжающей организации и имеет прямые договоры теплоснабжения и горячего водоснабжения с конечными потребителями и договоры на услуги по передаче с теплосетевыми организациями.

С 01.09.2022 г. ООО «КСК» утратило статус теплосетевой организации в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по причине несоответствия критериям отнесения к теплосетевым организациям.

Остальные теплоснабжающие организации (предприятия и учреждения) на территории города Нижний Новгород имеют прямые договорные отношения с конечными потребителями и не имеют договорных отношений между собой. Потребители (абоненты), подключенные к тепловым сетям прочих промышленных и ведомственных котельных, имеющих собственные тепловые сети, заключают договор на поставку тепловой энергии с предприятиями/учреждениям.

1.4 Описание зон действия производственных и ведомственных котельных

Перечень производственных и ведомственных источников тепловой энергии представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Перечень ведомственных и производственных источников тепловой энергии города Нижний Новгород

Район эксплуатации	№	ТСО	Комментарий	Адрес котельной	Мощность	Ед. изм.
Ленинский район	1	АО «Хладокомбинат «Заречный»		пр. Ленина, 31. к2	2,44	Гкал/ч
Ленинский район	2	АО «НПП «Полет»		ул. Заводская, 19	69,78	Гкал/ч
Ленинский район	3	АО ПКО «Теплообменник»		пр. Ленина, 85, Б	4,8	Гкал/ч
Ленинский район	4	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»		пр. Ленина, 18	1,37	Гкал/ч
Ленинский район	5	ННГУ им. Лобачевского (институт экономики и предпринимательства)		пр. Ленина, 27	1,44	Гкал/ч
Ленинский район	6	ГБПОУ Нижегородский промышленно-технологический техникум»		ул. Национальная, 6	2,5	Гкал/ч
Московский район	1	ОАО «Оргсинтез»		Московское ш. 83А	52,5	Гкал/ч
Московский район	2	филиал ПАО «ОАК»-НАЗ «Сокол» котельная №1	котельная №1	ул. Чаадаева 10В	82,41	Гкал/ч
Московский район	3	филиал ПАО «ОАК»-НАЗ «Сокол» котельная №3	котельная №3	ул. Чаадаева, 1	182,49	Гкал/ч
Московский район	4	филиал ПАО «ОАК»-НАЗ «Сокол» котельная №4	котельная №4	ул. Чаадаева, 1	47,5	Гкал/ч
Московский район	5	АО «Нижегородский завод 70-летия Победы»		Сормовское ш.26, корп.23	242,48	Гкал/ч
Нижегородский район	1	ООО «Топливная Энергетическая компания»	крышная котельная	3-я Ямская, 30	1	МВт
Нижегородский район	2	ООО «Топливная Энергетическая компания»	пристроенная котельная	Белинского, 62	1	МВт
Нижегородский район	3	ООО «Санаторий им. ВЦСПС»	отдельно стоящая котельная	пк.п. Зеленый город, санаторий	5,21	МВт
Нижегородский район	4	ГБУ «Нижегородский дом-интернат для ветеранов войны и труда»		к.п. Зеленый город, д/и «Нижегородский»	0,1	МВт
Нижегородский район	5	ООО «Санаторий «Зеленый город»	отдельно стоящая котельная	к.п. Зеленый город, сан. «Зеленый город»	5,14	МВт
Нижегородский район	6	НФУ (общедолевая собственность)	котельная	ул. Печерский съезд, 18	0,5	МВт
Нижегородский район	7	ООО «ЭнерджиПро-НН»	отдельно стоящая котельная	ул. Минина, 43а	3,98	МВт
Нижегородский район	8	ООО «ЭнерджиПро-НН»	отдельно стоящая котельная	ул. Ярославская, 8А	0,96	МВт
Нижегородский район	9	АО «Бриджтаун «Чайка»	отдельно стоящая котельная	ул. Гаршина, 40	8,6	МВт
Нижегородский район	10	ООО «РУАН»	отдельно стоящая котельная	ул. Грузинская, 37б	2,4	МВт
Нижегородский район	11	ФГБОУ ВО «ННГАСУ»	отдельно стоящая котельная	ул. Ильинская, 65а	20,93	МВт
Нижегородский район	12	ООО «Высоковский кир-	отдельно	ул. Яблоневая, 18	7,09	МВт

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Район эксплуатации	№	ТСО	Комментарий	Адрес котельной	Мощность	Ед. изм.
район		пичный завод+»	стоящая котельная			
Нижегородский район	13	ТСЖ «Виктория»	крышная котельная	ул. Володарского, 40	2,09	МВт
Нижегородский район	14	ТСЖ «Костина»	крышная котельная	ул. Костина, 6 корп.1	2,4	МВт
Нижегородский район	15	ТСЖ «Премьер»	крышная котельная	ул. Варварская, 27/8	0,7	МВт
Нижегородский район	16	Минина, 86	крышная котельная	ул. Минина, 86	0,7	МВт
Нижегородский район	17	ТСЖ «Волжский откос»	крышная котельная	ул. Минина, 156	0,7	МВт
Нижегородский район	18	ТСЖ «Пожарского 3»	отдельно стоящая котельная	ул. Пожарского, 5	0,7	МВт
Нижегородский район	19	ТСЖ «На улице Обозной»	крышная котельная	пер. Обозный, 2	1	МВт
Нижегородский район	20	ООО «РУАН»	отдельно стоящая котельная	ул. Волжская наб. 17	1,926	МВт
Нижегородский район	21	ООО «Бор Теплоэнерго»	отдельно стоящая котельная	ул. Родионова, 190	14,398	МВт
Нижегородский район	22	ГБУ «Пансионат ветеранов и войны и труда»	отдельно стоящая котельная	к.п. Зеленый город, пансионат	2,9	МВт
Нижегородский район	23	ООО «Дом отдыха «Кудьма»	отдельно стоящая котельная	д.о. Кудьма	1,62	МВт
Нижегородский район	24	ОДС	крышная котельная	Почтовый съезд, 11	1,19	МВт
Нижегородский район	25	ТСЖ «Пять звезд»	крышная котельная	ул. Семашко, 33/58	0,7	МВт
Нижегородский район	26	ТСЖ «Шевченко 1»	крышная котельная	ул. Шевченко, 1	0,7	МВт
Нижегородский район	27	ТСЖ «Черный пруд»	крышная котельная	ул. Варварская, 7	2,905	МВт
Нижегородский район	28	ТСЖ «Славянский дом»	крышная котельная	ул. Славянская, 8	0,46	МВт
Нижегородский район	29	ТСЖ «Варварская,3»	крышная котельная	ул. Варварская, 40б	0,86	МВт
Нижегородский район	30	ОДС	крышная котельная	ул. Варварская, 40а	1,702	МВт
Нижегородский район	31	ОДС	крышная котельная	ул. Верхне-Волжская, 26	0,7	МВт
Нижегородский район	32	ОДС	крышная котельная	ул. Малая Ямская, 18/1	2,04	МВт
Нижегородский район	33	ОДС	крышная котельная	ул. Малая Ямская, 18/2	2,04	МВт
Нижегородский район	34	ОДС	крышная котельная	ул. Новая, 51	0,84	МВт
Нижегородский район	35	ООО «Дом отдыха «Красное Сормово»	локальные котельные	д.о. Красное Сормово	1,87	МВт
Нижегородский район	36	ОДС	встроенная	ул. Нестерова, 22	1,7	МВт
Нижегородский район	37	ООО «СЭУ «ФС-6»	крышная котельная	ул. Лысогорская, 89Е	2,8	МВт
Нижегородский район	38	ОДС	встроенная	ул. М. Покровская, 22	1	МВт
Нижегородский район	39	ТСЖ «Наш дом»	крышная котельная	ул. Горького, 50	1	МВт
Нижегородский район	40	ООО «Онис»		ул. Дальняя, 8	1	МВт
Приокский район	1	филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ «НИИИС им. Ю.Е.Седакова»		ул.Тропинина, 47	73,2	Гкал/ч

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Район эксплуатации	№	ТСО	Комментарий	Адрес котельной	Мощность	Ед. изм.
Приокский район	2	ПАО «Нител»		пр. Гагарина, 37	39,2	Гкал/ч
Приокский район	2	ПАО «Нител»		ул. Заовражная, 6	2,8	Гкал/ч
Приокский район	3	ООО «СТН-Энергосети»		ул. Цветочная, 3в	51,6	Гкал/ч
Приокский район	4	ООО «Класс плюс»		п. Черепичный, 14	5,613	Гкал/ч
Приокский район	5	ГБУЗ НО «НОПКБ №1»		ул. Кащенко, 12а	3,4	Гкал/ч
Сормовский район	1	Сормовская ТЭЦ		ул. Коминтерна, 45	646	Гкал/ч
Сормовский район	2	ГБОУ «Лицей-интернат «ЦОД»		ул. Коминтерна, 101	2,15	МВт
Сормовский район	3	«НПАП-1»		ул. Кима, 335	8,2	МВт
Сормовский район	4	ООО «ЖБС-5»		ул. Федосеенко, 44а	15,8	МВт
Сормовский район	5	ООО «КСК»	производственно-отоп.	ул. Зайцева, 31В	164,71	МВт
Сормовский район	6	АО «Завод «Электро-маш»		ул. Федосеенко, 64, корп.54	56,8	МВт
Сормовский район	7	ТСЖ «Юбилейный»	крышная котельная	б-р Юбилейный, 29а	1,13	МВт
Новинский Сельсовет	1	АО «НОКК» № 39		сп. Кудьма, ул. Заводская, д. 26	22,78	МВт
Новинский Сельсовет	2	ООО «Профстройпроект НН»		д. Кусаковка, ул. Полевая, д.58	0,75	МВт
Новинский Сельсовет	2	ООО «Профстройпроект НН»	крышная котельная	сп. Новинки, ул. Учительская, д. 12, пом. 6 (крышная)		МВт
Новинский Сельсовет	3	ООО «Коммунальщик-НН»		сп. Новинки, ул. Нижегородская, д.8а	3	МВт
Новинский Сельсовет	4	ООО «Капитал-Менеджмент»		сп. Новинки, проезд Инженерный	5,23	МВт
Новинский Сельсовет	5	ООО «ЭкОйл-Сервис»	крышная котельная	сп. Новинки, проспект Олимпийский д. 4	0,6	МВт
Новинский Сельсовет	6	ООО «АкадемКомфорт»	Отдельно стоящая блочная котельная	сп. Новинки, ул. Студгородок, д. 21А	0,9	Гкал/ч
Новинский Сельсовет	7	АО «Жилищно-Коммунальное Хозяйство	Отдельно стоящая блочная котельная	сп. Новинки, ул. Студгородок, д. 19	0,301	Гкал/ч
Советский район	1	ООО «ДУК Олимп»	Крышная котельная	Республиканская, 43к.1	1,5	Гкал/ч
Советский район	2	ТСЖ «Полтавская,16»	Крышная котельная	Полтавская,16	0,48	Гкал/ч
Советский район	3	ТСЖ «Полтава»	Крышная котельная	Полтавская,5 корп.1	0,37	Гкал/ч
Советский район	4	ТСЖ «Европейский квартал»	Крышная котельная	Тимирязева7/1	1,3	Гкал/ч
Советский район	5	ТСЖ «Европейский квартал»	Крышная котельная	Тимирязева7/2	1,3	Гкал/ч
Советский район	6	ТСЖ «Европейский квартал»	Крышная котельная	Тимирязева7/3	1,3	Гкал/ч
Советский район	7	ТСЖ «Тимирязева, 44а»	Крышная котельная	Тимирязева 35	0,8	Гкал/ч
Советский район	8	ТСЖ «София»	Крышная котельная	Тимирязева7/4	1,5	Гкал/ч
Советский район	9	ТСЖ «Гагарина, 29е»	Крышная котельная	пр. Гагарина, 29е	1,2	Гкал/ч
Советский район	10	ООО «Атлант», экспл. ООО «Нижегородэнергетика»	Крышная котельная	Тимирязева 7к5	0,86	Гкал/ч
Советский район	11	ООО УК «Орбита	Крышная котельная	2я Оранжерейная, 2к.1	2,4	Гкал/ч
Советский район	12	ООО «Профит»		ул. Нартова, 6	18,4	Гкал/ч
Советский район	13	ООО «Зенит Энерго»		ул. Краснозвездная, 37	39,72	Гкал/ч

Район эксплуатации	№	ТСО	Комментарий	Адрес котельной	Мощность	Ед. изм.
Советский район	14	ЗАО Механический завод «РИЛС»		ул. Ошарская, 76	0,78	Гкал/ч
Советский район	15	ОАО «170 РЗ СОП»		ул. Медицинская, 2	8,1	Гкал/ч
Советский район	16	ООО ЦТО «Меркурий»		пр. Гагарина, 50	5,26	МВт
Советский район	17	ООО «Нижегородский завод «Старт»		ул. Белинского, 61 корп.6	12,56	МВт
Канавинский район	1	АО «Нормаль»			11,2	МВт
Канавинский район	2	ООО «ТермоТрон»	котельная	ул. Сергея Акимова, 55В	19,6	МВт
Канавинский район	3	АО «Мельинвест»	котельная отопительная		25,1	МВт
Канавинский район	4	АО ВВПКП			7,1	МВт
Канавинский район	5	ООО «СНТ-ЭНЕРГОСЕТИ		Московское ш.52	25,2	МВт
Канавинский район	6	ООО «СНТ-ЭНЕРГОСЕТИ		К. Маркса, 60Б	21	МВт
Канавинский район	7	ООО «СНТ-ЭНЕРГОСЕТИ		К. Маркса, 42А	26	МВт
Канавинский район	8	АО «Завод Красный якорь»			9,4	МВт
Канавинский район	9	АО «НМЖК»			83	МВт
Канавинский район	10	ООО «Спектр»			6	МВт
Канавинский район	11	ТСЖ «Обухова»			1,745	МВт
Канавинский район	12	ООО «Фирма Нижегородстрой»		ул. Октябрьской революции, 25	2,2	МВт
Автозаводской район	1	ООО «КСК»	котельная ЖК «Торпедо»	ул. Малоэтажная, 31а	5,58	Гкал/ч
Автозаводской район	2	ООО «КСК»		ул. Монастырка, 1	13,41	Гкал/ч
Автозаводской район	3	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	Автозаводская ТЭЦ	пр. Ленина, 88	1812	Гкал/ч
Автозаводской район	4	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	Ленинская котельная	ул. Монастырка, 5а	360	Гкал/ч

Ряд производственных и ведомственных котельных принимают участие в теплоснабжении города. Ряд прочих котельных имеют изолированные зоны действия и обеспечивают потребности в тепле собственных объектов.

Потребители (сторонние, при наличии), подключенные к тепловым сетям прочих промышленных и ведомственных котельных, имеющих собственные тепловые сети, заключают договор на поставку тепловой энергии с предприятиями/учреждениям.

1.5 Описание зон действия индивидуального теплоснабжения

В городе Нижний Новгород индивидуальным отоплением по состоянию на 01.01.2024 года оборудовано 2142,97 тыс. м² жилых помещений или 6,4 %, соответ-

ственно от общей площади жилых помещений жилищного фонда городского округа, в т.ч. из 30199,7 тыс. м² общей площади МКД индивидуальным отоплением оборудовано 625,85 тыс. м² или 2,1%.

Индивидуальным ГВС по состоянию на 01.01.2024 года оборудовано 6619,97 тыс. м² жилых помещений или 19,7 %, соответственно от общей площади жилых помещений жилищного фонда городского округа. Площадь жилых помещений жилищного фонда МКД, обеспеченных индивидуальным горячим водоснабжением, составляет 3457,85 тыс. м² или 11,4% от общей площади жилых помещений МКД.

Зоны децентрализованного теплоснабжения располагаются в кварталах, застроенных одно-, двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками с плотностью тепловой нагрузки 0,12- 0,25 Гкал/ч на 1 га.

Указанные области децентрализованного теплоснабжения расположены в следующих районах:

- в западной и центральной части Сормовского района: в районах ул. Дубравная, ул. Ужгородской, ул. Красноармейской; в кварталах, ограниченных ул. Кима, ул. Свободы, ул. Новосельской; ограниченных ул. Балахинская, ул. Баренца и ул. Динамическая; ограниченных ул. Новосельской и ул. Хальзовской;

- в центральной части Московского района - в районе ст. Чадаево;

- в западной части Московского района – вдоль Московского шоссе;

- в западной и центральной части Канавинского района – в кварталах, ограниченных ул. Декабристов и ул. Болотникова,

- в центральной части Канавинского района – в кварталах вдоль ул. Кузбасской; в квартале, прилегающем к ул. Металлургической; в квартале, ограниченном ул. Н. Пахомова и ул. Климовской;

- в центральной части Ленинского района – в кварталах, ограниченных Шуваловским каналом, р. Ржавкой, ул. Новикова - Прибоя и ул. Снежной; в квартале вдоль ул. Магистральной;

- в восточной части Нижегородского района: кварталы между ул. Родионова далее Казанским шоссе и наб. Гребного канала;

- в центральной части Советского района – кварталы на пересечении ул. Ванеева и ул. Бекетова; кварталы смешанной застройки вдоль ул. Верхняя; кварталы, примыкающие с юга к ул. Юбилейной; кварталы, граничащие с лесопарком «Щелковский хутор»;

- в центральной части Приокского района - севернее ст. Мыза;

- южная часть Приокского района, за исключением кварталов нового строительства вдоль пр. Гагарина.

1.6 Описание зон действия источников тепловой энергии, не вошедших в зоны деятельности ЕТО

Организации, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения в 2023 году, не вошедшие в утвержденную ранее схему теплоснабжения представлены ниже:

- ООО «КМ Теплоресурс», 2 крышные котельные по адресу, ул. Малая Ямская, д.18/1, д. 18/2, ранее ООО «КМ Энерго»,

1.7 Теплоснабжающие организации города Нижний Новгород с долей государственного или муниципального участия

В системе теплоснабжения города участвует 14 организаций со статусом ЕТО, эксплуатирующих муниципальное имущество (котельные, тепловые сети и сооружения на них).

Администрацией города проводится постоянная работа по выявлению сетей, не имеющих собственников, либо от которых отказался собственник. Как правило, такие сети имеют 100% износ и требуют проведения капитального ремонта и должного технического обслуживания.

В таблице 1.4. представлен перечень теплоснабжающих организаций города Нижний Новгород на 2023 год с долей государственного и/или муниципального участия.

Таблица 1.4 – Перечень ТСО города Нижний Новгород с долей государственного или муниципального участия на 2023 год

№ЕТО	Наименование юридического лица	ИНН	Организационно-правовая форма	Вид(-ы) деятельности	Гос./мун. участие		Собственность
					сведения о доле	тип собственности в ЮЛ	
1,2,3,4,6 - 12,14,16 -30, 33- 36, 38- 50, 52, 55 и далее	АО «Теплоэнерго»	5257087027	Акционерное общество	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	муниципальная	Город Нижний Новгород
нет	ОАО «170 Ремонтный завод средств обеспечения полетов»	5262240714	Акционерное общество	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральная	Минобороны РФ
246	ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежа»	5256026159	Государственные бюджетные учреждения	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральная	МИНИСТЕРСТВО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
177	МП «Нижегородпассажиравтотранс»	5260000192	Муниципальное предприятие	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	субъект РФ	МИНИСТЕРСТВО ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
172	АО «МАНН» (Международный аэропорт Нижний Новгород)	5256045754	Акционерное общество	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральное	ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ «НИЖНИЙ НОВГОРОД»
169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	5260001439	Федеральное государственное бюджетное учреждение	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральная	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
нет	ФГБОУ ВО ННГАСУ	5260002707	Федеральное государственное бюджетное учреждение	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральная	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
257	ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (с 2017 года)	7729314745	Федеральное государственное бюджетное учреждение	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральная	Министерство обороны РФ
243	«ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»	7722422237	Акционерное общество	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	н/д	государственная	н/д
166,167, 168	ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиала ОАО «РЖД»	7708503727	Акционерное общество	Неком.пр-во:Передача:Сбыт	100%	федеральная	Правительство РФ

1.8 Описание изменений в функциональной структуре теплоснабжения города Нижнего Новгорода за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Действующая в настоящее время «Схема теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год) была разработана в 2023 году ОАО «ВТИ» и утверждена приказом Минэнерго РФ № 214тд от 18 августа 2023 г. «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования «город Нижний Новгород» до 2030 года». Базовым годом при разработке схемы теплоснабжения был принят 2022 год.

На текущий момент периодом, предшествующим актуализации схемы теплоснабжения, является 2023 год. Базовым годом при актуализации схемы теплоснабжения на 2025 год принят 2023 год.

Перечень и функций основных теплоснабжающих организаций города Нижний Новгород не изменились: ООО «Автозаводская ТЭЦ», ПАО «Т Плюс» - Сормовская ТЭЦ, АО «Теплоэнерго», ООО «Теплосети», ООО «Генерация тепла», ООО «Нижевтеплоэнерго», ООО «СТН-Энергосети», ООО «Коммунальная сетевая компания».

В период актуализации схемы теплоснабжения произошли следующие изменения:

- АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.» прекратила осуществление регулируемый вид деятельности в зоне действия СЦТ №116 котельная - Вторчермета ул., 7. Внешние потребители отсутствуют (Письмо: исх. от 26.06.2023 № 315)
- СЦТ № 154 – Котельная ООО «Актеон» - Бурнаковский пр-д, 1. Статус ЕТО ООО «Актеон» утрачен. Организация не осуществляет регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения в зоне действия данного источника. Внешние потребители отсутствуют.
- СЦТ № 170 – Котельная ООО «КМ Энерго». Статус ЕТО утрачен: ООО «КМ Энерго». Организация не осуществляет регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения в зоне действия данного источника. Внешние потребители отсутствуют.
- СЦТ № 213 – Котельная ООО «ЭнерджиПро-НН». Статус ЕТО утрачен: ООО «ЭнерджиПро-НН». Организация не осуществляет регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения в зоне действия данного источника.

Внешние потребители отсутствуют.

- СЦТ № 222 – Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24. Статус ЕТО утрачен: ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» Организация не осуществляет регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения в зоне действия данного источника. Внешние потребители отсутствуют.
- Статус ЕТО в зоне деятельности № 149, образованной на базе системы теплоснабжения СЦТ № 208 – Котельная - 3-я Ямская ул., 30, в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО «Энергопромсервис» к ООО «Промэл-Связь» (п. 13 / п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808).
- Статус ЕТО в зоне деятельности № 150, образованной на базе системы теплоснабжения СЦТ № 205 – Котельная - Белинского ул., 62, в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО «Энергопромсервис» к ООО «Промэл-Связь» (п. 13 / п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808).
- Статус ЕТО в зоне деятельности № 151, образованной на базе систем теплоснабжения СЦТ № 206 – Котельная - Обухова ул., 45, в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО фирма «Нижегородстрой» к АО «ТГК».
- Статус ЕТО в зоне деятельности № 152, образованной на базе системы теплоснабжения СЦТ № 207 – Котельная - Октябрьской Революции ул., 45, в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО «Энергопромсервис» к ООО «Промэл-Связь».
- Статус ЕТО в зоне деятельности № 189, образованной на базе систем теплоснабжения СЦТ № 201 – Котельная - Московское ш., 34, в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО «Верус Групп» к ООО «Грандтраст-НН».
- В зоне действия котельной ООО «СТН-Энергосети» - Московское ш., 52 выделено 2 системы теплоснабжения (СЦТ): СЦТ № 196/1 и СЦТ № 196/2. На базе систем теплоснабжения СЦТ № 196/1 и СЦТ № 196/2 образованы 2 зоны деятельности – № 241 и № 121 соответственно. Статус ЕТО в зоне деятельности № 241 присвоен ООО «СТН-Энергосети». Статус ЕТО в зоне деятельности № 121 присвоен АО «Теплоэнерго».
- В зоне действия котельной ООО «СТН-Энергосети» - Цветочная ул., 3В вы-

делено 2 системы теплоснабжения (СЦТ): СЦТ № 198/1 и СЦТ № 198/2.

На базе систем теплоснабжения СЦТ № 198/1 и СЦТ № 198/2 образованы 2 зоны деятельности – № 154 и № 239 соответственно. Статус ЕТО в зоне деятельности № 154 присвоен ООО «СТН-Энергосети». Статус ЕТО в зоне деятельности № 239 присвоен АО «Теплоэнерго».

Изменения в функциональной структуре теплоснабжения в зонах деятельности прочих ЕТО отсутствуют.

2 ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

2.1 ЕТО АО «Теплоэнерго»: источники тепловой энергии в зоне деятельности

В зону деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» входят 132 источника тепловой энергии:

- источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии - Сормовская ТЭЦ, филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»
- котельные:
 - 114 котельные АО «Теплоэнерго» (собственные и в аренде)
 - 17 котельных прочих теплоснабжающих организаций.

2.1.1 Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии: Сормовская ТЭЦ, филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»

Сормовская ТЭЦ была введена в эксплуатацию в 1974 году и спроектирована для снабжения паром и горячей водой предприятий и жилых микрорайонов Заречной части города. В 1981 году вошла в строй вторая очередь. В настоящее время станция обеспечивает тепловой энергией потребителей Сормовского, Московского и Канавинского районов города Нижний Новгород.

В 2008-2010 гг. в рамках приоритетного инвестиционного проекта КЭС Холдинга «Янтарь» была проведена модернизация турбоагрегатов № 1 и № 2 Сормовской ТЭЦ, в результате которой установленная электрическая мощность станции достигла 350 МВт, существенно повысилась надежность, эффективность и экологичность работы ТЭЦ.

Станция расположена в Сормовском районе города, ул. Коминтерна, 45.

С 2014 года ТЭЦ входит в структуру ПАО «Т Плюс» филиал «Нижегородский» (до 2015 года ОАО «Волжская ТГК»).

2.1.1.1. Структура и технические характеристики основного оборудования Сормовской ТЭЦ

Сормовская ТЭЦ спроектирована по блочной схеме с поперечными связями по пару и горячей воде.

В состав оборудования первой очереди входят два котла ТГМ-84Б производства Таганрогского котельного завода «Красный котельщик» и две паротурбинные установки ПТ-60-130-13 (модернизированы) производства Ленинградского металлического завода. В 2009-2010 гг. проведена модернизация турбоагрегатов № 1 и № 2 с перемаркировкой на ПТ-65/75-130/13 и увеличением установленной электрической мощности ТЭЦ до 350 МВт.

В состав оборудования второй очереди входят два котла ТГМ-84Б производства Таганрогского котельного завода «Красный котельщик» и две паротурбинные установки Т-100/120-130-3 производства Уральского турбомоторного завода.

В 2018 году в рамках технического перевооружения ТЭЦ была выполнена организации производственного отбора пара от турбоагрегата ст.№3 (Т-100).

В 2023 году установлен водогрейный котел 50 Гкал/ч и РОУ -13/1,3№2 (60т/ч).

Технические характеристики основного оборудования Сормовской ТЭЦ на 2022 год представлены в таблицах 2.1, 2.2.

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики турбинного оборудования Сормовской ТЭЦ

Ст. №	Турбоагрегат	Завод изготовитель	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч			Р _{св} , кгс/см ²	Т _{св пара} , °С
					всего, Гкал/ч	П-отбор	Т-отбор + востр.пучки конденс.		
ТГ1	ПТ-65/75-130/13*	ЛМЗ	1974	65	139	84	55	130	550
ТГ2	ПТ-65/75-130/13*	ЛМЗ	1975	65	139	84	55	130	550
ТГ3	Т-100/120-130-3	УТМЗ	1978	110	184	-**	184**	130	550
ТГ4	Т-100/120-130-4	УТМЗ	1981	110	184	-	184	130	550
Итого ПТУ:				350	646	168	478		

ЛМЗ - Ленинградский металлический завод;

УТМЗ - Уральский турбомоторный завод, г. Свердловск (Екатеринбург).

*перемаркировка ПТ-60-130/13 на ПТ-65/75-130/13 в 2009-2010гг.

**без учета организации производственного отбора

Таблица 2.2 – Основные технические характеристики котельного оборудования Сормовской ТЭЦ

Ст. №	Марка котла	Завод изготовитель	Год ввода	УТМ, Гкал/ч	D, т/ч	КПД brutto, %	Параметры		Вид топлива	
							Р, кгс/см ²	t, °С	основное	резервное
1	ТГМ-84Б	ТКЗ	1974	249	420	92,3	140	550	газ	мазут
2	ТГМ-84Б	ТКЗ	1975	249	420	92,3	140	550	газ	мазут
3	ТГМ-84Б	ТКЗ	1978	249	420	92,3	140	550	газ	мазут
4	ТГМ-84Б	ТКЗ	1981	249	420	92,3	140	550	газ	мазут
Итого				996						

ТКЗ – Завод «Красный котельщик», г. Таганрог;

БКЗ - Барнаульский котельный завод, позднее «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Таблица 2.3 – Состав и состояние водогрейных котлоагрегатов Сормовской ТЭЦ

Ст. №	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Производительность, Гкал/ч	Номинальная температура теплоносителя на входе в КА, 0С	Номинальная температура теплоносителя на выходе в КА, 0С	Вид топлива (основное/резервное)
БК-5	Eurotherm 58-120	2023	50	70	120	газ

Таблица 2.4 – Состав и технические характеристики редуционно-охладительной установки Сормовской ТЭЦ

Тип	Производительность, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
БРОУ-140/13	250	1975
РРОУ-140/13	150	1975
РОУ – 13/1,2	60	1979
РОУ – 13/1,3 №2	60	2023

2.1.1.2. Параметры установленной тепловой мощности, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки. Установленная электрическая мощность

Установленная тепловая мощность Сормовской ТЭЦ на 31.12.2023 составляла 646 Гкал/ч, установленная электрическая мощность 350 МВт.

Данные об установленной, располагаемой и рабочей электрической мощности в 2019 ÷ 2023 гг. представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Установленная тепловая мощность, установленная и располагаемая электрическая мощность Сормовской ТЭЦ в 2019 - 2023 гг.

Год	Электрическая мощность, МВт			Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	
	установленная	располагаемая	средняя рабочая за год	общая	Теплофикационных отборов турбин
2019	350	350	298,84	646	460
2020	350	350	252,587	646	460
2021	350	350	247,849	646	460
2022	350	350	259,912	646	460
2023	350	350	227,044	696	460

2.1.1.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто Сормовской ТЭЦ

Согласно форме статистической отчетности № 6-ТП за 2019-2023 гг., ограничения установленной тепловой мощности Сормовской ТЭЦ составили 48 Гкал/ч. Ограничение связано с фактом работы турбоагрегатов ст.№ 3,4 без встроенных пучков в конденсаторе и с недостатком паровой мощности котлов.

Технические ограничения по паропроизводительности котлов составили 30 Гкал/ч и ограничения из-за технических характеристик турбин - 18 Гкал/ч, таким образом, располагаемая мощность составила 598 Гкал/ч.

Таблица 2.6 – Потребление тепловой энергии на хозяйственные и собственные нужды Сормовской ТЭЦ за 2019-2023гг.

Месяц	Расход тепловой энергии на хозяйнужды, Гкал	Расход тепловой энергии на СН, Гкал	Расход тепловой энергии на СН от выработки, %
2019	2 505	136 614	5,8
2020	2 479	48 975	2,3
2021	н/д	61 571	2,3
2022	н/д	55,730	2,1
2023	н/д	н/д	н/д

Тепловая мощность нетто Сормовской ТЭЦ в 2019-2023 гг. представлена в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто Сормовской ТЭЦ

Период	УТМ, Гкал/ч			Ограничения УТМ, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
	турбоагрегатов	прочее	всего				
2019	646	0	646	48	598	32,63	565,37
2020	646	0	646	48	598	35,12	562,88
2021	646	0	646	48	598	35,76	562,24
2022	646	0	646	48	598	35,76	562,24
2023	646	50	696	48	648	29,47	618,53

2.1.1.4. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

В таблицах 2.8, 2.9 представлены сроки ввода в эксплуатацию, наработка с начала эксплуатации и сроки достижения паркового (индивидуального) ресурса энергетических котлов и турбоагрегатов Сормовской ТЭЦ на 31.12.2023.

Таблица 2.8 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов Сормовской ТЭЦ

Ст№	Тип котло-агрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на 31.12.2023 ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ТГМ-84Б	1974	До 31.12.2024 г., но не более 300000 ч	294238	2024	-	-	-
2	ТГМ-84Б	1975	До 31.12.2026 г., но не более 300000 ч	286176	2026	-	-	-
3	ТГМ-84Б	1978	До 31.12.2024 г., но не более 293755 ч	265774	2030	-	-	-
4	ТГМ-84Б	1981	До 31.12.2026 г., но не более 271153 ч	242101	2035	-	-	-

Таблица 2.9 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин Сормовской ТЭЦ

Ст №	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на 31.12.23, ч	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ПТ-65/75-130/13	1974	220000 ч после замены ЦВД	298878 (в т.ч. после замены ЦНД: 57814)	2082	600	287	-	0	-
2	ПТ-65/75-130/13	1975	220000 ч после замены ЦВД	295899 (в т.ч. после замены ЦНД: 61747)	2086	600	287	-	0	-
3	Т-100/120-130-3	1978	220000	275327	2010	600	237	50 000 до наработки 310 790	2	2031
4	Т-110/120-130-4	1981	220000	220790	2023	600	245	10 000 до наработки 230 000	1	2025

ПР – парковый ресурс

Техническое состояние оборудования ТЭЦ организациями, проводившими экспертизу промышленной безопасности, признано как удовлетворительное.

В 2023 г. произведено техническое диагностирование кола №4 (заключение № 138-ТУ-23).

2.1.1.5. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок Сормовской ТЭЦ

Основной потребитель Сормовской ТЭЦ - АО «Теплоэнерго» с долей потребителей ЖКХ 99,5 %. Характеристики тепловых выводов Сормовской ТЭЦ представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Характеристики тепловых выводов (теплоноситель – вода) Сормовской ТЭЦ

№	Наименование	Условный диаметр, мм	Теплоноситель	Наличие прибора учета	Потребитель
1	Трубопроводы горячей воды (1,2 выпуски)	1000	вода	есть	АО «Теплоэнерго»
2	Трубопроводы горячей воды (на ЦТП №324)	500	вода	есть	АО «Теплоэнерго»
3	Трубопроводы горячей воды	100	вода	есть	филиал «Нижновэнерго» ОАО «МРСК Центра и Поволжья»
4	Трубопроводы горячей воды	300	вода	есть	ОАО «Сормовское рыбноводное хозяйство»
5	Трубопроводы горячей воды	80 Точка врезки в трубопровод у задвижки СП21	вода	есть	ОАО «ИЦ-Недвижимость»
6	Трубопроводы горячей воды	100 (от коллектора в гл. корпусе)	вода	есть	АО «Терминал» Центродомстрой» «Автостекло-НН»

Принципиальная тепловая схема Сормовской ТЭЦ представлена на рисунках 2.1-2.4.

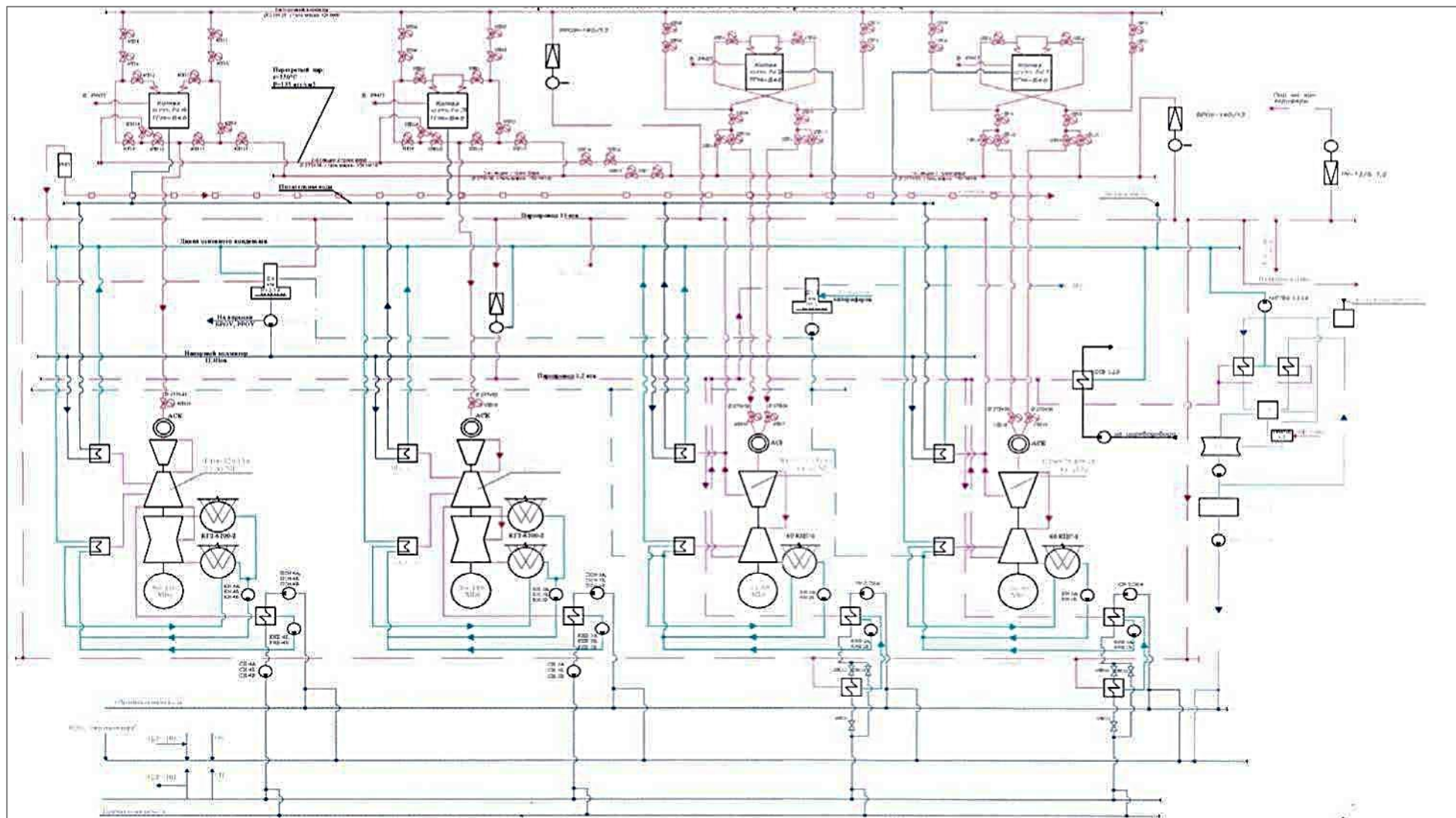


Рисунок 2.1 – Принципиальная тепловая схема Сорковской ТЭЦ

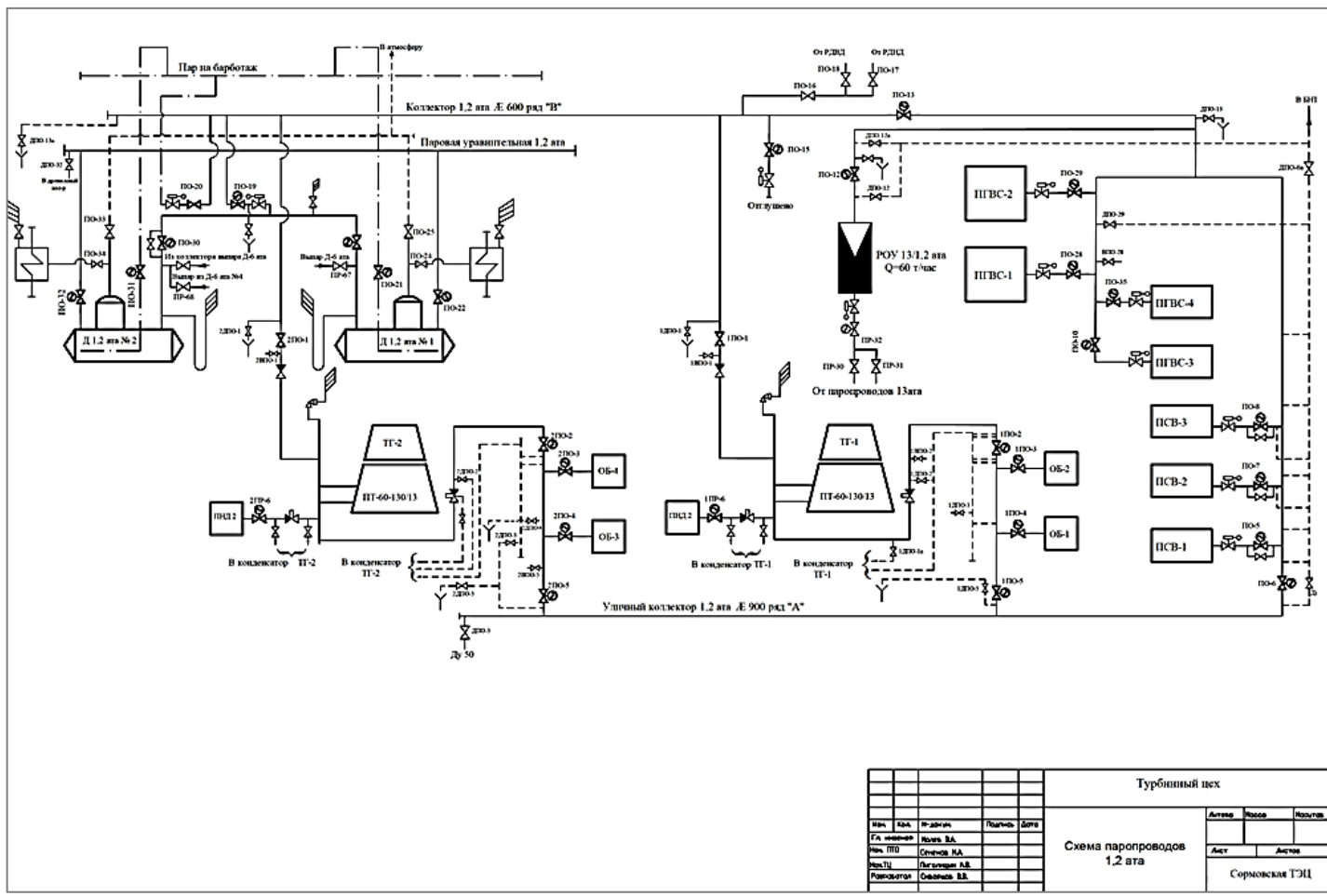


Рисунок 2.2 – Схема паропроводов 1,2 ата Сорковской ТЭЦ

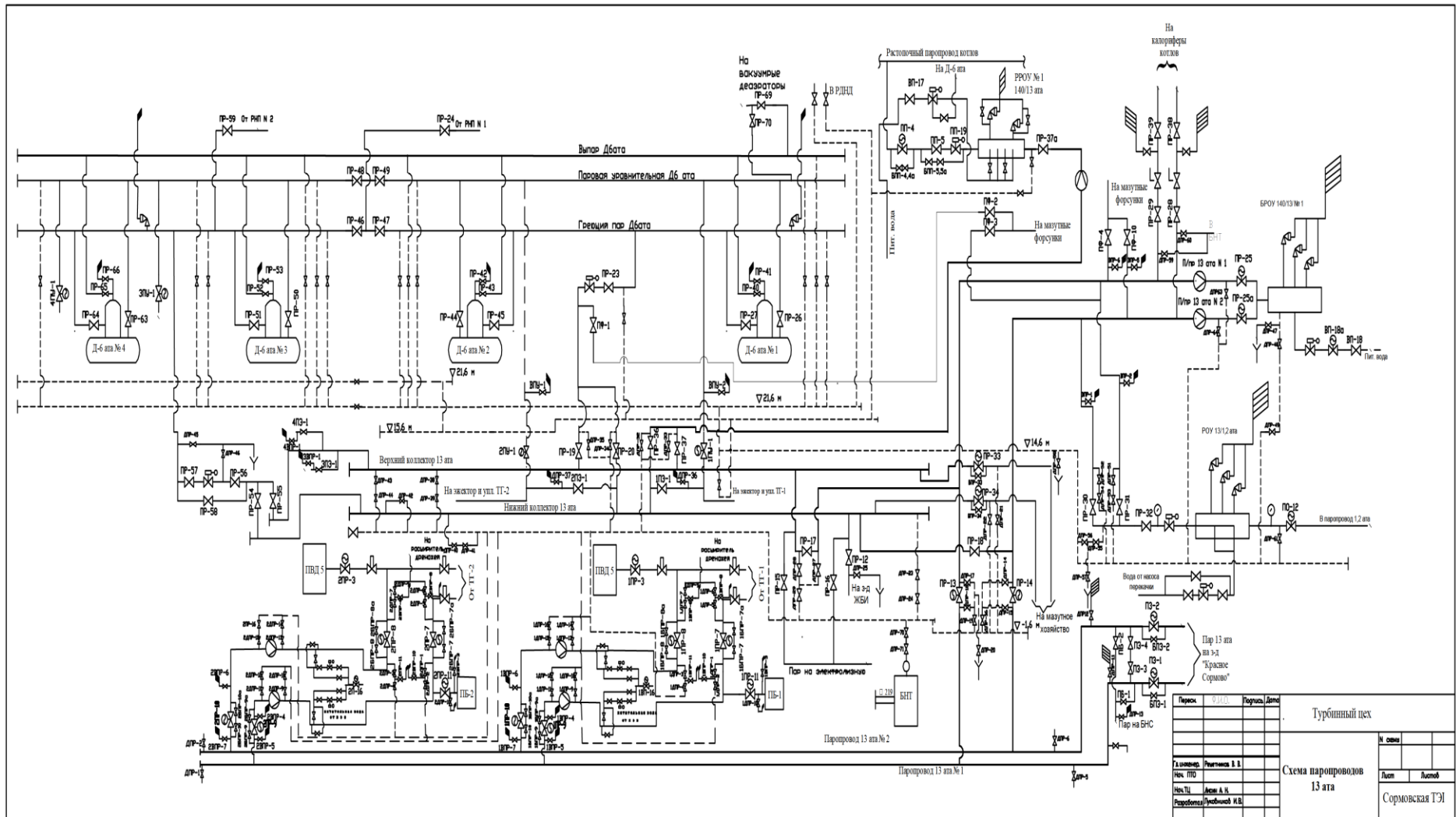


Рисунок 2.3 – Схема паропроводов 13 ата Сормовской ТЭЦ

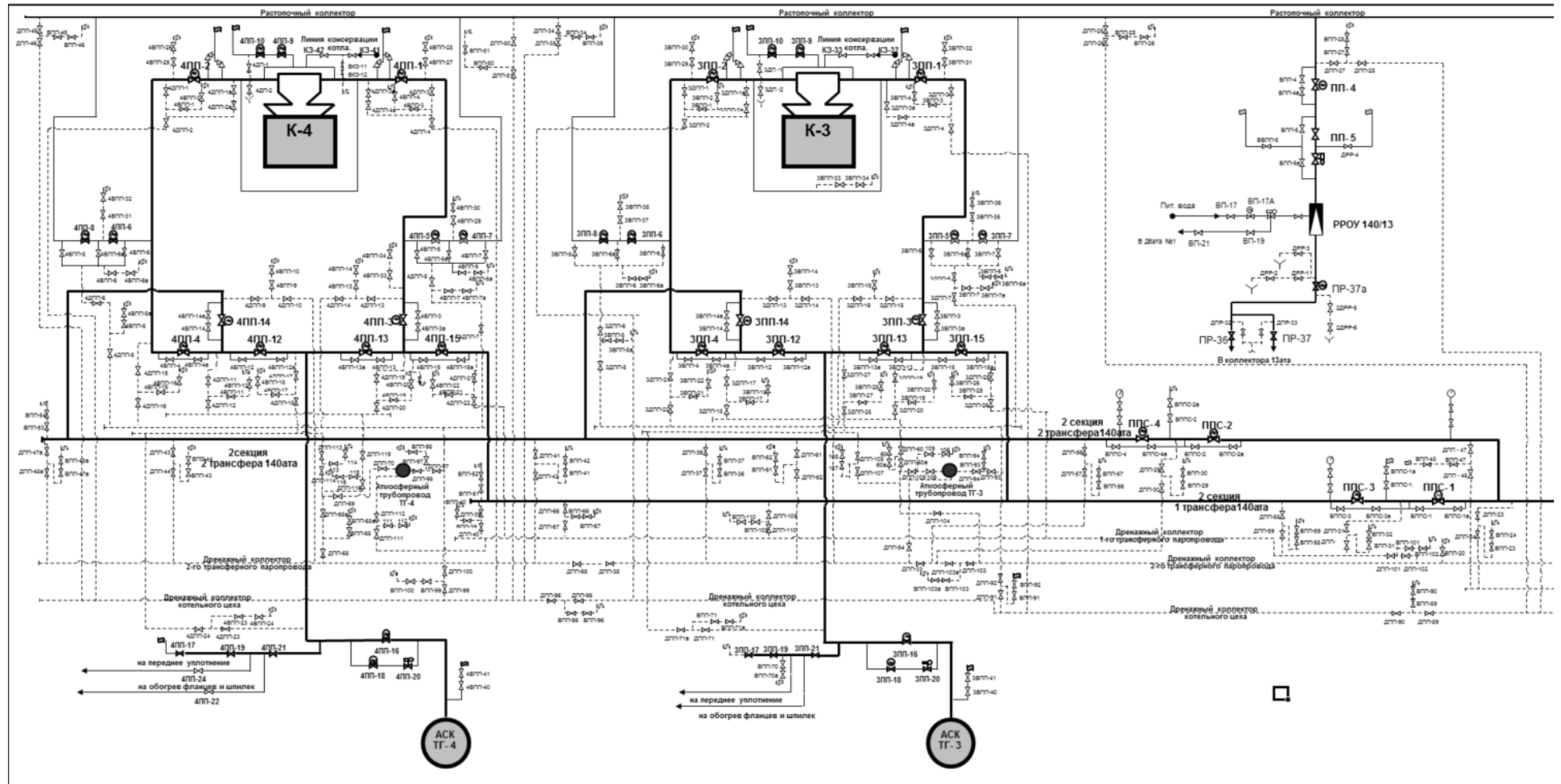


Рисунок 2.4 – Схема паропроводов 140 ата Сормовской ТЭЦ (часть 1)

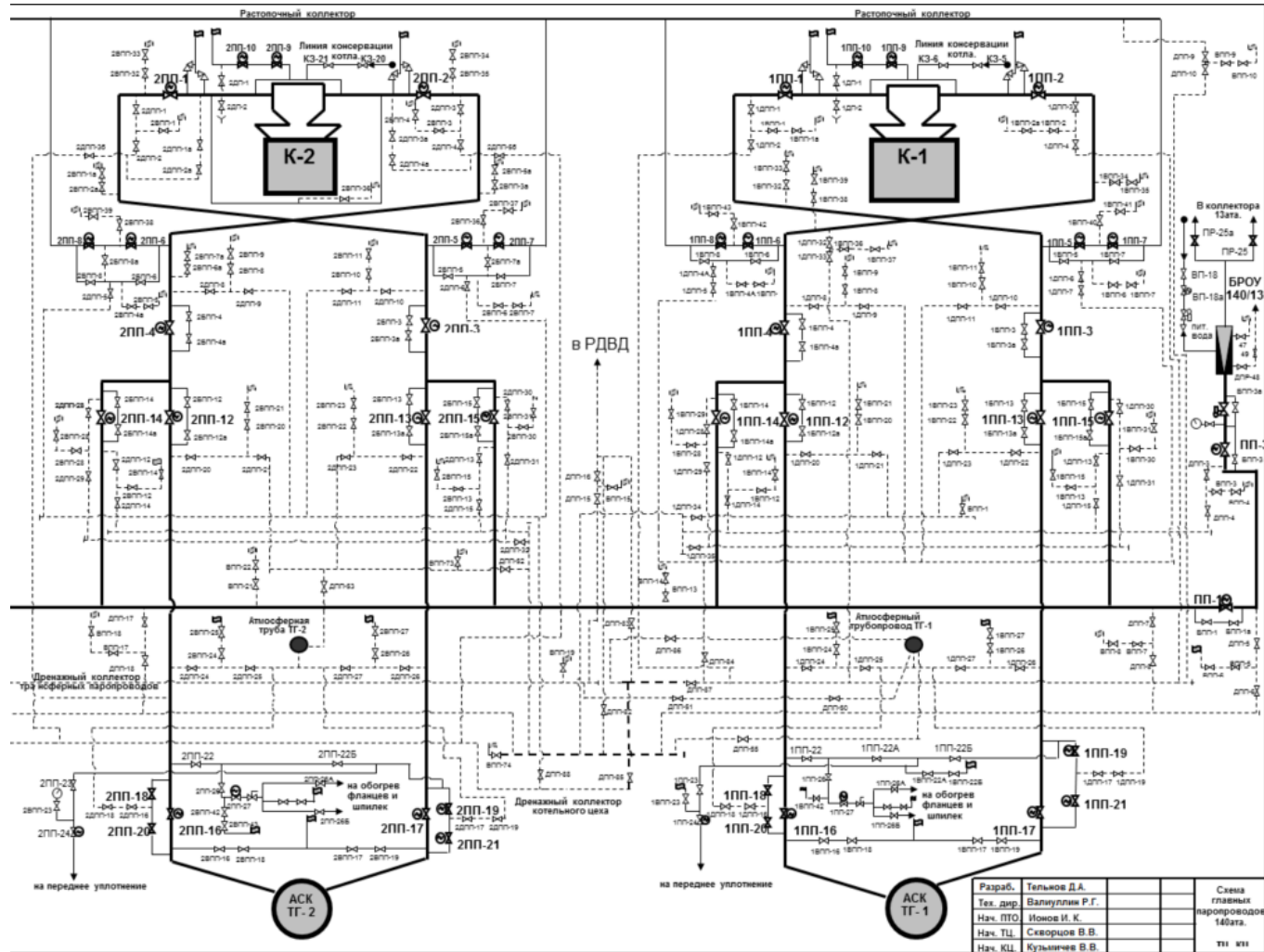


Рисунок 2.5 – Схема паропроводов 140 ата Сормовской ТЭЦ (часть 2)

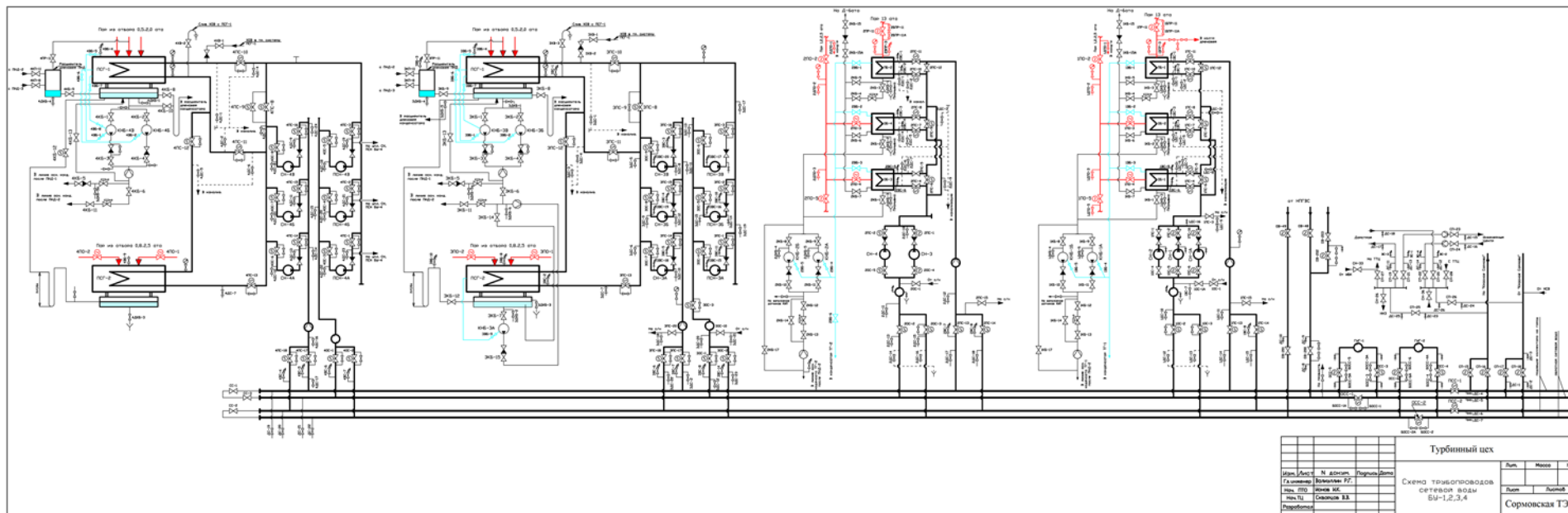


Рисунок 2.6 – Схема трубопроводов сетевой воды Сорковской ТЭЦ

Отпуск тепловой энергии с коллекторов Сормовской ТЭЦ осуществляется в паре и горячей воде со следующими параметрами: давление пара с отклонением 12 ± 1 кгс/см²; температура пара с отклонением $190 +20/-10$ °С.

Давление в подающем трубопроводе тепловой сети в отопительный период $10,5 (\pm 5 \%)$ кгс/см², в обратном $2,4 \pm 0,2$ кгс/см²; в межотопительный $7,5 (\pm 5 \%)$ кгс/см², в обратном $3,5 \pm 0,2$ кгс/см². Гидравлический режим определяется АО «Теплоэнерго».

Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки Сормовской ТЭЦ приведены в таблице 2.11, насосного оборудования в таблице 2.12.

Теплофикационная установка станции состоит из 4 основных и двух пиковых бойлеров ПТУ ст.№ 1 и 2, и четырёх сетевых подогревателей ПСГ. Источником греющего пара для всех основных бойлеров являются отопительные теплофикационные отборы соответствующих паровых турбоагрегатов, для всех пиковых – пар промышленных параметров.

Таблица 2.11 – Состав и состояние оборудования теплофикационных установок Сормовской ТЭЦ в 2023 году

Станционный номер	Тип	Завод-изготовитель	Год ввода в эксплуатацию
ОБ-1	ПСВ-500-3-23		1974
ОБ-2	ПСВ-500-3-23		1974
ОБ-3	ПСВ-315-3-23		1974
ОБ-4	ПСВ-315-3-23		1974
ПБ-1	ПСВ-500-14-23		1976
ПБ-2	ПСВ-315-14-23		1976
ПСГ-1/2 ТГ-3	ПСГ-2300-3-8		1978
ПСГ-1/2 ТГ-4	ПСГ-2300-3-8		1978
ПСВ-1	ПСВ-200-7-15		н/д
ПСВ-2	ПСВ-200-7-15		н/д
ПСВ-3	ПСВ-200-7-15		н/д
ПГВС-1	ПСВ-500-3-23		н/д
ПГВС-2	ПСВ-500-3-23		н/д
ПГВС-3	ПСВ-500-3-23		н/д
ПГВС-4	ПСВ-500-3-23		н/д

Таблица 2.12 – Характеристики теплообменников теплофикационной установки Сормовской ТЭЦ в 2023 году

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
ОБ-1 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500
ОБ-2 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500
ОБ-3 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500
ОБ-4 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500
ПБ-1 (ПСВ-500-14-23)	60	1500
ПБ-2 (ПСВ-500-14-23)	60	1500
ПСГ-1/2 ТГ-3 (ПСГ-2300-3-8)	175	4500
ПСГ-1/2 ТГ-4 (ПСГ-2300-3-8)	175	4500
ПСВ-1 (ПСВ-170-0,3-1,0)	32,56	700
ПСВ-2 (ПСВ-170-0,3-1,0)	32,56	700
ПСВ-3 (ПСВ-170-0,3-1,0)	32,56	700
ПГВС-1 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500
ПГВС-2 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
ПГВС-3 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500
ПГВС-4 (ПСВ-500-3-23)	52,5	1500

Таблица 2.13 – Характеристики сетевых насосов теплофикационной установки Сормовской ТЭЦ в 2023 году

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
ПСН-3А	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
ПСН-3Б	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
ПСН-3В	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-3А	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-3Б	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-3В	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
ПСН-4А	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
ПСН-4Б	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
ПСН-4В	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-4А	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-4Б	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-4В	СЭ-2500-60	2500	60	500	1
СН-1	D300-720A-a	1760	140	855	1
СН-1А	D300-720A-a	1760	140	855	1
СН-3	D300-720A-a	1760	140	855	1
СН-4	D300-720A-a	1760	140	855	1
СН-2	1Д-630-125	630	125	630	1
СН-5А	СЭ-1250-140	1250	140	630	1
СН-5Б	СЭ-1250-141	1250	140	630	1

2.1.1.6. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

В системе централизованного теплоснабжения по зоне Сормовской ТЭЦ применяется качественный способ регулирования отпуска тепла по проектному температурному графику 150/70 °С при расчетной температуре наружного воздуха минус 31 °С, с нижней срезкой для обеспечения требуемой температуры ГВС и верхней срезкой температуры сетевой воды на 115 °С при температуре наружного воздуха минус 23 °С.

Срезка температурного графика на 115 °С выполнена по следующим причинам:

Сетевые подогреватели теплофикационной установки ТЭЦ имеют срок службы более 40 лет.

Тепловые сети от ТЭЦ так же имеют превышение срока эксплуатации, соответственно увеличение температуры в подающем трубопроводе может негативно сказаться на надежности работы тепловой сети.

Сормовская ТЭЦ с 1978 года переведена на открытую схему теплоснабжения.

Температурный график отпуска тепловой энергии в горячей воде от Сормовской ТЭЦ для потребителя АО «Теплоэнерго» представлен на рисунке 2.7. Кроме этого от Сормовской ТЭЦ осуществляется подача пара на АО «Теплоэнерго» и ООО «Аэроход-НН».

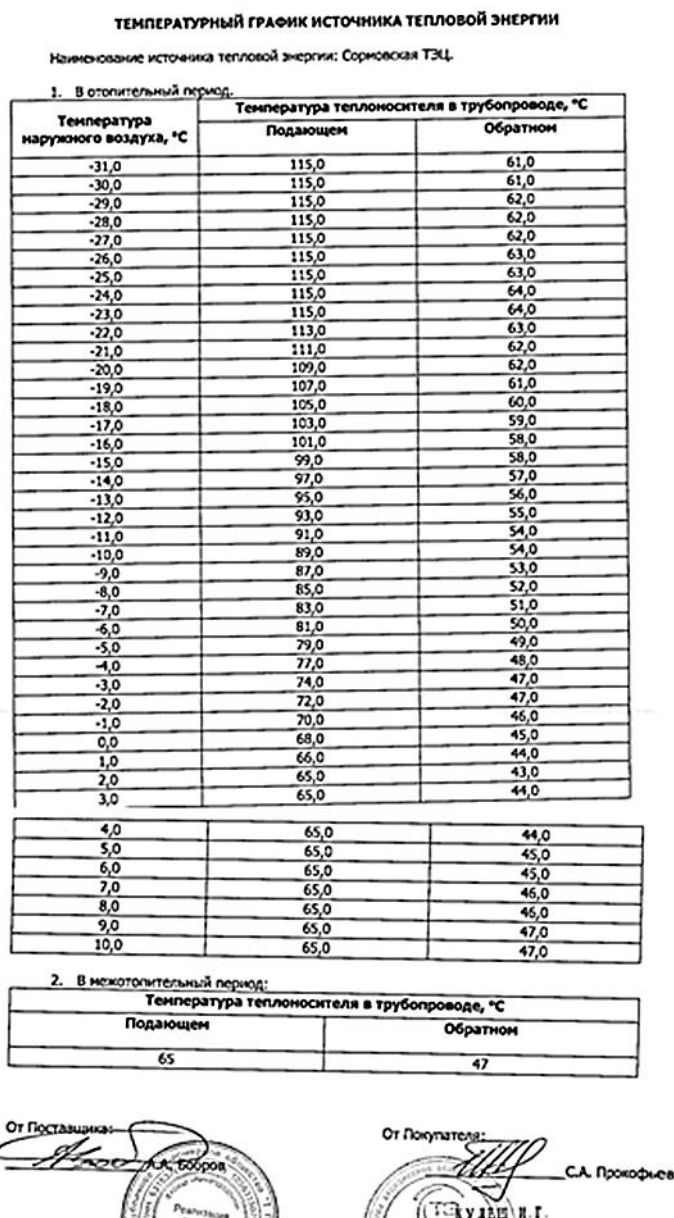


Рисунок 2.7 – Температурный график отпуска тепла от Сормовской ТЭЦ по выводам АО «Теплоэнерго» на 2023-2024 гг.

2.1.1.7. Среднегодовая загрузка основного оборудования Сормовской ТЭЦ

Динамика выработки и отпуска электрической энергии и отпуска тепловой энергии за период 2019–2023 гг. представлена в таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности Сормовской ТЭЦ

Годы	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
2019	19,7	24,1
2020	21,0	21,5
2021	25,1	27,9
2022	23,2	27,2
2023	23,0	29,5

Выработка электроэнергии за период 2023 года увеличилась на 8,5 %, отпуск тепла за тот же период уменьшился на 0,88 %.

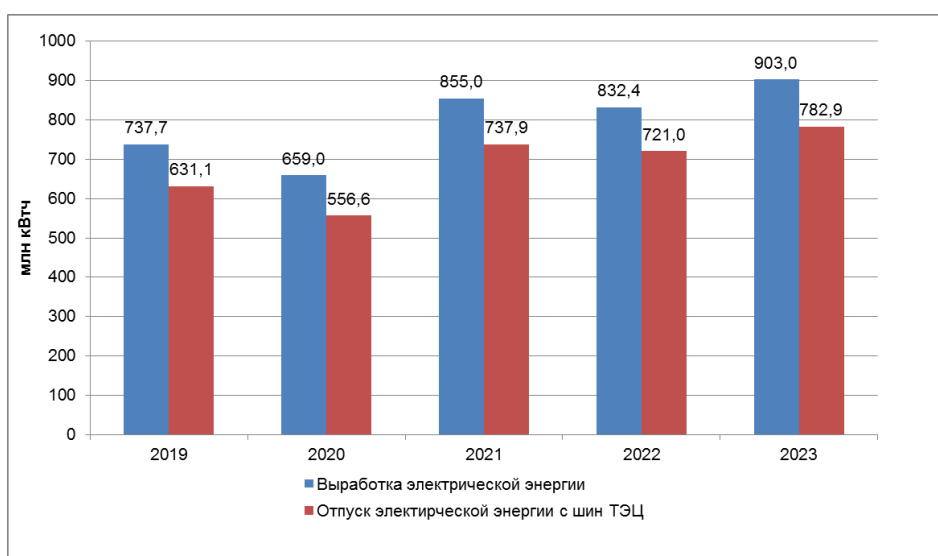


Рисунок 2.8 – Выработка и отпуск электрической энергии Сормовской ТЭЦ, млн. кВтч

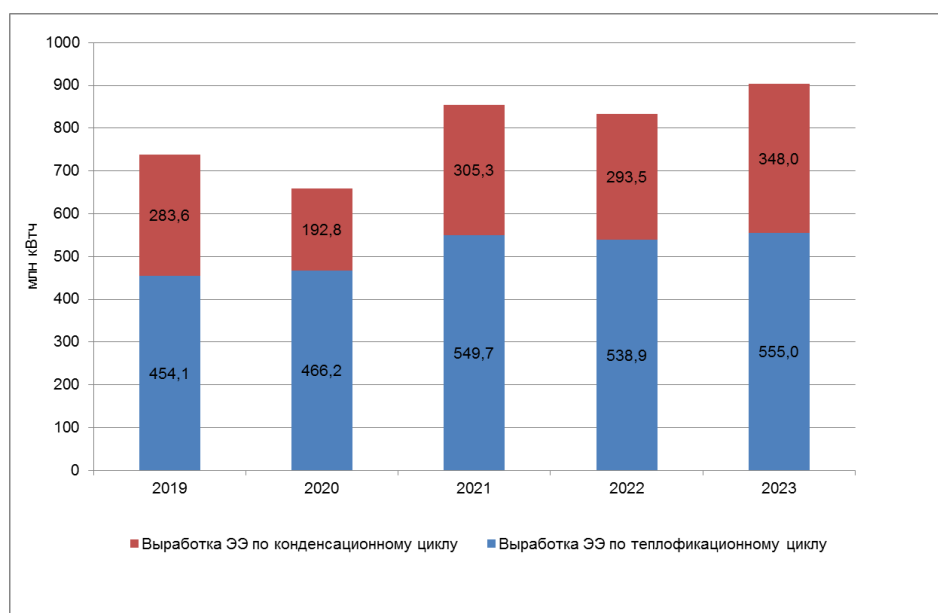


Рисунок 2.9 – Структура выработки электрической энергии Сормовской ТЭЦ, млн. кВтч

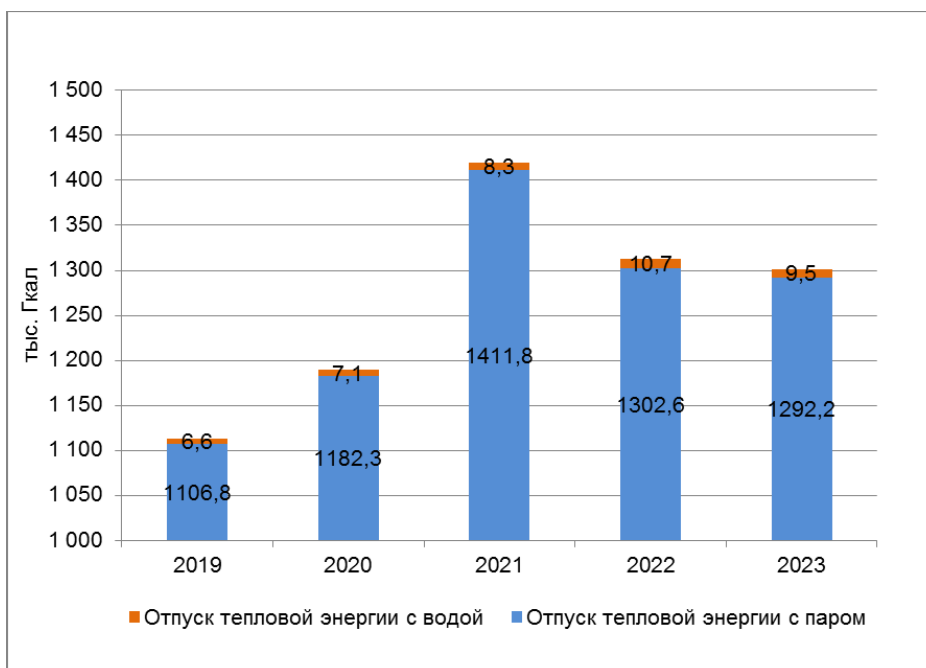


Рисунок 2.10 – Структура отпуска тепловой энергии Сормовской ТЭЦ, тыс. Гкал

На рисунке 2.11 представлено распределение коэффициентов использования установленной электрической и тепловой мощности Сормовской ТЭЦ за период 2019-2023 гг.

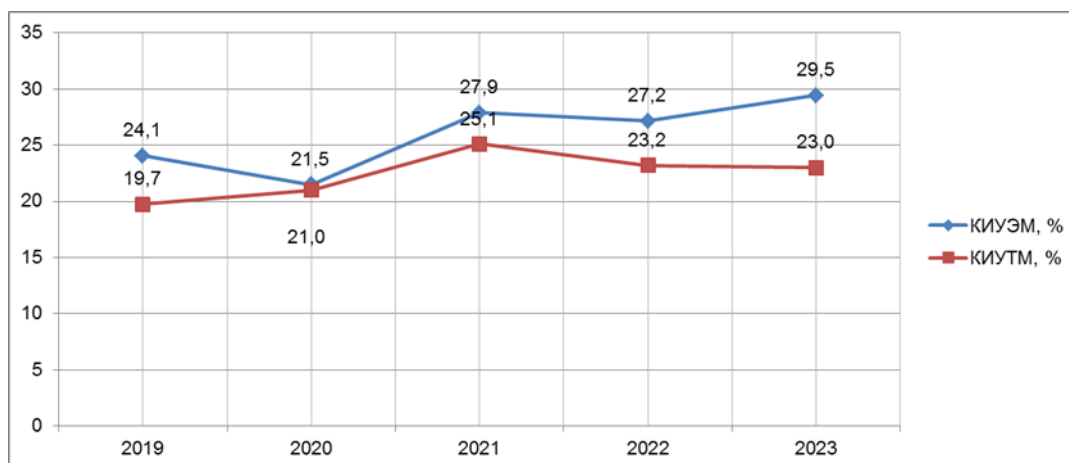


Рисунок 2.11 – Коэффициент использования установленной электрической мощности и тепловой мощности Сормовской ТЭЦ за 2019-2023 гг.

2.1.1.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети от Сормовской ТЭЦ

Способ учета тепла, отпущенного в тепловые сети от Сормовской ТЭЦ, - коммерческий с помощью приборов учета потребителей.

Измерение расхода сетевой воды производится ультразвуковыми УРСВ и электромагнитными ЭРСВ расходомерами Взлет, расход пара с помощью датчика расхода газа ДРГ.М.

Перечень приборов учета сетевой воды для основного потребителя АО «Теплоэнерго» приведен в таблице 2.15. Приборы находятся на балансе АО «Теплоэнерго».

Таблица 2.15 – Перечень приборов учета тепловой энергии и теплоносителя Сормовская ТЭЦ

Абонент	Приборы учета АО «Теплоэнерго»				Расход, т/ч
	Тип/марка	Зав. №	диапазон	единицы измерений	
на ЦТП «Левинка» (ЦТП-322) ул Коминтерна	СПТ961.2	23235			
	пар, Ду250	ДРГ.М-1600	402	40÷1600	м3/ч
	пар, Ду250	Метран-100-ВнДИ-2150	38588	0,4÷2,5	МПа
	пар, Ду250	ТСП-002	974	0÷400	°С
1 и 2 выпуски на город от Сормовской ТЭЦ (горячая вода) ул Коминтерна	СПТ961.2	25469			
	прямой, Ду1000	US-800 исп.33-А-Р	4206	56÷28000	м3/ч
	обратный, Ду1000	US-800 исп.33-А-Р	4203	56÷28000	м3/ч
	прямой, Ду1000	US-800 исп.33-А-Р	4204	56÷28000	м3/ч
	обратный, Ду1000	US-800 исп.33-А-Р	4205	56÷28000	м3/ч
	прямой, Ду1000	Метран-150 TGR3	1352988	16	кгс/см2
	обратный, Ду1000	Метран-150 TGR3	1352989	16	кгс/см2
	прямой, Ду1000	Метран-150 TGR3	1352986	16	кгс/см2
	обратный, Ду1000	Метран-150 TGR3	1352987	16	кгс/см2
	прямой, Ду1000	КТПТР-01	3731/3731А	0÷160	°С
	обратный, Ду1000	КТПТР-01		0÷160	°С
	прямой, Ду1000	КТПТР-01	3733/3733А	0÷160	°С
	обратный, Ду1000	КТПТР-01		0÷160	°С
	на ЦТП «Заводской парк» (ЦТП-324) ул Коминтерна	СПТ961.2	23367		
прямой, Ду500		ЭРСВ-440 ФВ Взлет-ЭР Ду-150	1455406	8,92÷764,1	м3/ч
обратный, Ду500		ЭРСВ-440 ФВ Взлет-ЭР Ду-150	1404263	8,92÷764,1	м3/ч
обратный, Ду500		Метран-55-Ех-ДИ мод.515	302309	0,4÷2,5	МПа
прямой, Ду500		Метран-100-Вн-ДА мод.1050	280648	0,4÷2,5	МПа
прям/обр		КТСПР-001	3108 г/х	0÷158	°С
ООО «Автостекло» (бывш. АО Терминал) ул Коминтерна	СПТ-961.2	32331			
	прямой, Ду150	ЭРСВ-410Л Взлет-ЭР	734822	1,4÷217	м3/ч
	обратный, Ду150	ЭРСВ-410Л Взлет-ЭР	734838	1,4÷217	м3/ч
	прямой, Ду150	Сапфир-22ДИ	402210	16	кгс/см2
	обратный, Ду150	Сапфир-22ДИ	402710	16	кгс/см2
	прям/обр	КТСПР-001 мод.1	34	0÷160	°С
ООО «ИЦ-Недвижимость» ул Коминтерна	СПТ-961	13441			
	прямой, Ду80	Питерфлоу РС	205998		м3/ч
	обратный, Ду80	Питерфлоу РС	206021		м3/ч
	прямой, Ду80	КТПТР-01	9358	0÷160	°С
	обратный, Ду80	КТПТР-01	9358А	0÷160	°С
	прямой, Ду80	СДВ-И	669558		
	обратный, Ду80	СДВ-И	669559		
	Склад ф-ла «Нижновэнерго» ОАО «МРСК Центра и При- волжья»	СПТ-961	13441		
прямой, Ду50	Питерфлоу РС	205998		м3/ч	
	обратный, Ду50	Питерфлоу РС	206021	м3/ч	
	прямой, Ду50	КТПТР-01	9358	0÷160	°С
	обратный, Ду50	КТПТР-01	9358А	0÷160	°С
	прям/обр	СДВ-И	669558		
	СДВ-И	669559			
ООО «Аэроход-НН» ул. Щер- бакова, 37Е	СДВ-И	669559			
	пар, Ду100	СПТ-961.2	26616		
	пар, Ду100	Мастерфлоу МФ-521Б Ду-	201033651	0,125÷18,0	м3/ч

Абонент	Приборы учета АО «Теплоэнерго»				Расход, т/ч
	Тип/марка	Зав. №	диапазон	единицы измерений	
пар, Ду100	25 Мастерфлоу МФ-521Б Ду-25	201033203	0,125÷18,0	м3/ч	

Схемы присоединения тепловой сети АО «Теплоэнерго» к Сормовской ТЭЦ приведены на рисунках 2.12 - 2.14.

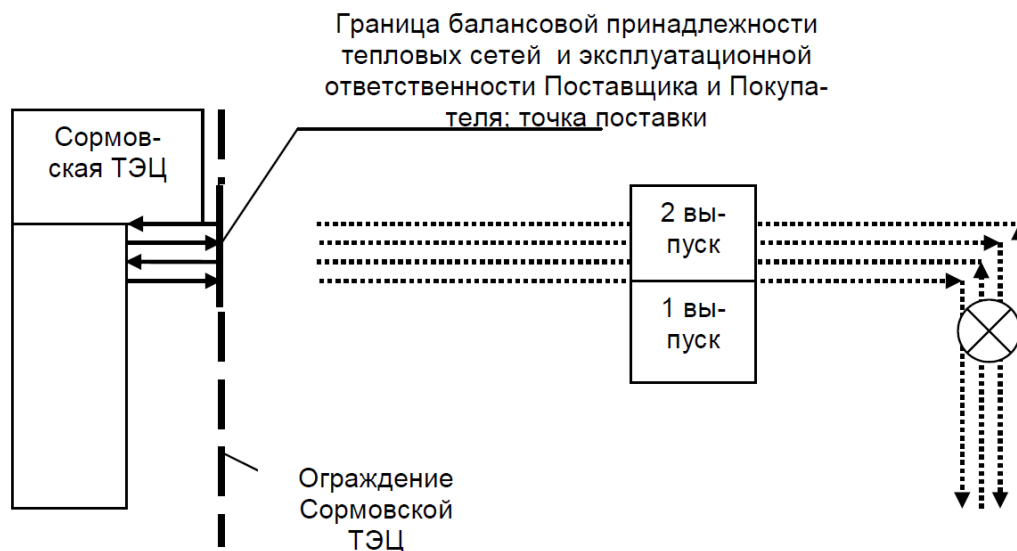


Рисунок 2.12 – Схема присоединения Покупателя №2

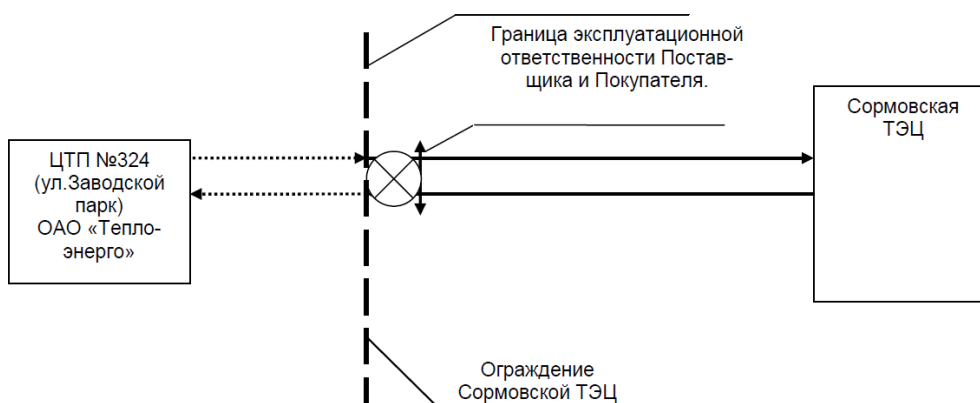


Рисунок 2.13 – Схема присоединения Покупателя №3

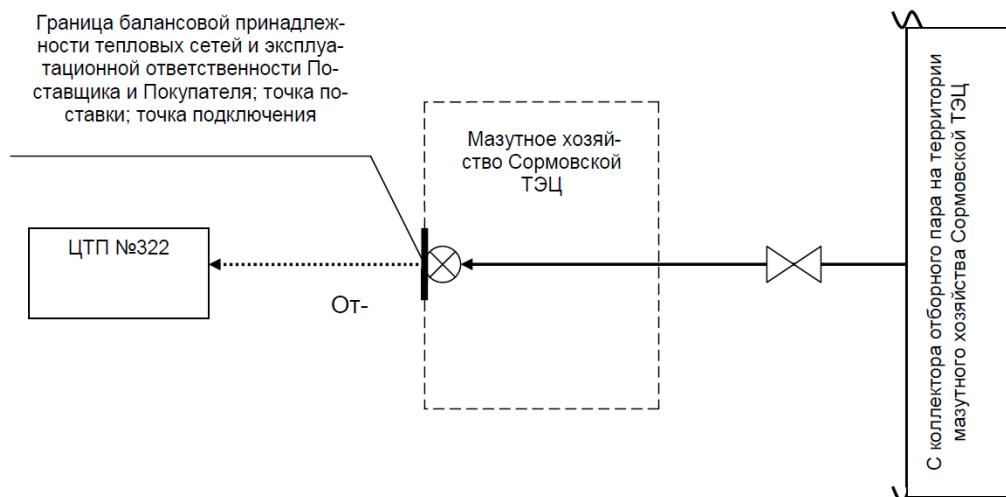


Рисунок 2.14 – Схема присоединения Покупателя №1

Для учета потребления газа на газораспределительном пункте (ГРП) Сормовской ТЭЦ установлен измерительный комплекс в составе оборудования, перечисленного в таблице рисунка 2.15 (паспорт измерительного комплекса, выдан ООО Центром Метрологии «СТП», г. Казань от 30.06.2017).

№	Наименование СИ	Диапазон измерения или ВПИ	Погрешность		Заводской номер СИ	МПИ, мес.
			Основная	Дополнительная		
1	Метран-150CD3	перепад давления, кПа	приведенная, %		1484359	60
		100	±0,075	±0,19		
2	Метран-150CD2	16	±0,075	±0,276	1484363	60
					1484365	
3	Метран-150CD1	6,3	±0,1	±0,1	1484361	60
4	Метран-150ТА3	абсолютное давление, МПа	приведенная, %		1484366	60
		1,6	±0,075	±0,265	1484367	
5	ТЭМ-100	температура, °С	абсолютная, °С		4357	48
		от минус 50 до 190	±(0,15+0,002 t)	–	4358	
6	СПГ761	сигнал, мА	приведенная, %		20029	48
		4 20	±0,05	–		
		сопротивление	абсолютная, °С		20030	
		80,31 172,17	±0,15	–		
вычисление	относительная, %					
			0,02	–		

Рисунок 2.15 – Сведения о системе измерения расхода газа Сормовской ТЭЦ

2.1.1.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования Сормовской ТЭЦ

За 2019-2023 гг. на Сормовской ТЭЦ произошло 3 отказа основного оборудования, статистика инцидентов представлена в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – Статистика отказов и восстановлений Сормовской ТЭЦ, 2019-2023 гг.

№	Дата, время	Ст. номер	Продолжительность простоя, ч	Отказавшее оборудование	Период	Недоотпуск, Гкал
	2019					
1	18.01.2019 14:58	КВЛ Канавинская	6,5	Излом и падение фарфорового проходного опорно-стержневого изолятора фазы «С», установленного между МВ КВЛ Канавинская и линейным разъединителем КВЛ Канавинская. В результате падения изолятора произошло замыкание ошиновки на металлоконструкцию, на которой установлен проходной опорно-стержневой изолятор, что привело к отключению КВЛ Канавинская действием земляной защиты 1 ступени	ОП	0
2	08.07.2019 04:30	ТГ-2 (шинный разъединитель Г-2 тип РВР3-20/8000 МУЗ)	1	В результате отсутствия фиксации контакта фазы «В» при включении шинного разъединителя Г-2 (типа РВР3-20/8000МУЗ) произошел нагрев контактов фазы «В». Неисправность привода ШР Г-2.	МОП	0
3	24.12.2019	ТГ-3	38	Механическое заедание («закусывание») по-	ОП	0

№	Дата, время	Ст. номер	Продолжительность простоя, ч	Отказавшее оборудование	Период	Недоотпуск, Гкал
	14:03	(система регулирования, попадание посторонних предметов)		движной буксы блока ЗРС ТГ-3. При отсутствии возможности управления турбиной оперативным персоналом по команде НСС турбина отключена от сети и остановлена.		
	Итого:	3				0
	2020	0				0
	2021	0				0
	2022	0				0
	2023	0				0

В 2019 году простой ТГ во время аварии составил 38 ч, отпуск тепловой энергии внешним потребителям не прекращался.

2.1.1.10. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации Сормовской ТЭЦ

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования Сормовской ТЭЦ отсутствуют.

2.1.1.11. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Генерирующее оборудование Сормовской ТЭЦ в 2019-2023 гг. не было отнесено к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

ПАО «Т Плюс» (Сормовская ТЭЦ) является субъектом оптового рынка электроэнергии. С 2015 года Сормовская ТЭЦ входит в перечень электростанций, полностью или частично отобранных по итогам конкурентного отбора мощности на 2020, 2021, 2022, 2023 годы.

2.1.1.12. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

2.1.1.13. Проектный и установленный топливный режим

Проектное топливо –топочный мазут. В настоящее время основное топливо – природный газ, резервное – мазут.

Таблица 2.17 –Характеристики природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ, за период 2019-2023 годы

Год	Природный газ			
	Калорийность, средняя за год $Q_{нр}$, ккал/м ³	Приход, тыс. м ³	Расход на производство, тыс. м ³	Расход на сторону, тыс. м ³
2019	8 157	313 959	313 959	0
2020	8 194	281 372	281 372	0
2021	8 168	372603	372603	0
2022	8 255	354 214	354 214	0
2023	8 247	376727	376727	0

Таблица 2.18 –Характеристики жидкого топлива/природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ, за период 2019-2023 годы

Год	Мазут				
	Калорийность средняя за год, $Q_{нр}$, ккал/кг	Влажность, средняя за год, W_p , %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	9 246	4,17	1100	1100	27 358,10
2020	9 347	4,07	0	11667,4	15 690,70
2021	9 152	2,38	0	1 637	14053,7
2022	9 308	2,4	0	1041	13012,7
2023	9 786	5,645	н/д	3556	н/д

2.1.1.14. Эксплуатационные показатели Сормовской ТЭЦ

Таблица 2.19 –Эксплуатационные показатели Сормовской ТЭЦ

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Выработка электрической энергии	млн кВтч	737,699	658,955	855,029	832,420	902,990
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн кВтч	106,562	102,393	117,162	111,375	120,106
расход электрической энергии на ТФУ	млн кВтч	26,50465	27,53757	28,96529	29,3853	28,7201
отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн кВтч	631,137	556,562	737,867	721,045	782,884
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	1116,343	1189,377	1420,107	1313,300	1301,719
из производственных отборов;	тыс. Гкал	6,59	7,068	8,312	10,749	9,508
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	1109,753	1182,309	1411,795	1302,551	1292,211
из отборов противодавления	тыс. Гкал	-	-	-	-	-
из конденсаторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	-
из ПВК	тыс. Гкал	-	-	-	-	-
из РОУ	тыс. Гкал	-	-	-	-	-
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии	ккал/кВтч	1505	1385	1449	1478	1550

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
гии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами						
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал	1109,889	912,708	1238,399	1230,579	1399,098
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	136,614	48,975	61,571	55,730	61,304
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов;	ккал/кВтч	1596	1451	1513	1539	1615
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;	г/кВтч	314,6321639	298,0242992	299,8927991	305,686885	316,1094108
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВтч/Гкал	0,39894818	0,409522228	0,400796165	0,41575366	0,41495404
с паром производственных отборов;	кВтч/Гкал	0,235495585	0,240045942	0,265062672	0,243056618	0,23189609
с паром теплофикационных отборов	кВтч/Гкал	0,416009169	0,426648728	0,417920926	0,429885372	0,428974908
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу;	млн кВтч	454,09	466,187	549,722	538,892	555,028
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн кВтч	283,609	192,768	305,307	293,528	347,962
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе	г/кВтч	314,6321639	298,0242992	299,8927991	305,686885	316,1094108
по теплофикационному циклу;	г/кВтч	264,3705327	270,4631771	262,7770469	260,1165705	269,1008778
по конденсационному циклу	г/кВтч	395,7828603	365,5016242	367,0369599	390,1026964	391,1809654
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	151,1685924	150,6	151,8413753	151,2723673	151,704016
Полный расход топлива на ТЭЦ	тыс. тут	367,332	344,953	436,912	419,080	444,953

2.1.2 Котельные АО «Теплоэнерго»

Одной из наиболее крупных теплогенерирующей и теплосетевой организацией города Нижний Новгород является АО «Теплоэнерго», г. Нижний Новгород, бульвар Мира, 14.

На долю компании приходится более 50 % объема услуг по обеспечению теплом и горячей водой. Общество было образовано 22.12.2006 года путем реорганизации муниципального предприятия МП «Теплоэнерго». Единственным акционером АО «Теплоэнерго» является муниципальное образование «Городской округ «Город Нижний Новгород».

В эксплуатации АО «Теплоэнерго» находилось:

- в 2017 году - 126 муниципальных котельных;
- в 2018 году - 123 действующих муниципальных котельных;
- в 2020 году – 113 котельных, из них 71 котельная муниципальной собственности, находящаяся в аренде АО «Теплоэнерго».

- в 2021 году – 115 котельных, из них 71 котельная муниципальной собственности, находящаяся в аренде АО «Теплоэнерго».
- В 2022 году -112 котельных, из них 71 котельная муниципальной собственности, находящаяся в аренде АО «Теплоэнерго».
- В 2023 году – 114 котельных, из них 9 котельных в аренде, 78 котельных находятся в концессии.

2.1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования котельных АО «Теплоэнерго»

Котельные АО «Теплоэнерго» распределены по следующим производственным участкам согласно таблице 2.20.

Таблица 2.20 – Распределение действующих* котельных АО «Теплоэнерго» по районам РТС за период с 2019 по 2023 годы

РТС	2019	2020	2021	2022	2023
РТС Нагорный	2	2	2	2	2
РТС Приокский	21	-	-	-	-
РТС Заречный	26	24	24	24	24
РТС Нижегородский	44	62	64	61	63
РТС Ленинский (бывший Канавинский)	30	25	25	25	25
Всего:	123	113	115	112	114

* не учтены котельные на консервации

С 2016 года введена в эксплуатацию БМК №2 д. Кузнечиха, уч.№4,5; в 2018 году переданы в эксплуатацию котельные по ул. Космонавта Комарова, 2-е и ул. Арктическая, 20-а, ранее обслуживаемые ООО «СнабСпецПром».

С 2018 года не эксплуатируются котельные по ул. Цветочная,3 (Приокский РТС), ул. Семашко, 22е; ВерхнеВолжская наб., 18ж (Нижегородский РТС); котельные по ул. Гордеевская, 61в, ул. Конотопская 4а (Канавинский РТС).

В 2021 году приняты в эксплуатацию 4 котельные пос. Новинки: ул. Полевая, 2-в; ул. Приокская, 1/2 (ул. Магистральная, 1) школа; ул. Ботаническая, 9-а; ул. Магистральная, 3 (детский сад).

Выведены из эксплуатации в 2021 году 2 котельные: ул. Генкиной, 37, пом. П1 (переведена в режим ЦТП); Кремль, корпус 3-а.

В 2022 году выведены из эксплуатации 2 котельные (в 2022 выработку тепловой энергии не осуществляли):

- котельная по ул. Б. Покровская, 16 выведена из эксплуатации, вывод согласован постановлением от 16.02.2022 № 576, Приказ от 10.03.2022 № 299/п;
- котельная ул. Ванеева, 63 выведена из эксплуатации Постановлением от 01.04.2022 № 1360, Приказ № 605/п от 05.05.2022.

Выполнено переключение нагрузки с котельной ул. Б. Покровская, 16 на котельную ул. Ветеринарная, 5 (НТЦ).

В 2023 году введена в эксплуатацию ТЭУ Бурнаковский проезд, 1б - приказ № 1651_п от 28.12.2022 «О принятии в эксплуатацию ТЭУ Бурнаковский проезд, 1б»

В 2023 году ликвидировано 3 источника тепловой энергии.

Котельные в 2023 году работали:

- котельная ул. Ленина 5а
- котельная Радужная, 2а
- котельная Горького, 4а

Всего в АО «Теплоэнерго» в 2023 году на эксплуатации находилось:

- 1 котельная (выше 100 Гкал/ч): НТЦ, установленная тепловая мощность 660 Гкал/ч;
- 23 крупные котельные (от 20 до 100 Гкал/ч); суммарная мощность 844,78 Гкал/ч
- 53 средние и малые котельные (от 3 до 20 Гкал/ч); 522,39 Гкал/ч
- 37 индивидуальные котельные (менее 3 Гкал/ч); суммарная мощность источников 55,48 Гкал/ч.

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных АО «Теплоэнерго» на 31.12.2023 представлены в таблице 2.21.

Таблица 2.21 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных АО «Теплоэнерго»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
1	012	пр. Ленина, 51 корпус 10 (газ., отдельностоящая)	Ленинский	Buderus Logano 825 L 6500	1	2013	-	В	5,59	5,59	91,16	17,45
				Buderus Logano 825 L 6500	2	2013	-	В	5,59	5,55	91,15	
				Buderus Logano 825 L 6500	3	2013	-	В	5,59	5,55	91,15	
				Термотехник ТТ50	4	2021	-	В	0,34		91,80	
				Термотехник ТТ50	5	2021	-	В	0,34		91,80	
2	017	ул. Академика Баха, 4-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	КВ-ГМ-20	1	1982	2017	В	20,00	17,96	90,73	80,00
				КВ-ГМ-20	2	1980	2018	В	20,00	16,96	90,42	
				КВ-ГМ-20	3	1983	2018	В	20,00	16,70	90,51	
				КВ-ГМ-20	4	1985	2017	В	20,00	16,69	90,50	
				Е-1-9-1м	0	1980	-	П	конс.	-	-	
				Е-1-9-1м	0	1980	-	П	конс.	-	-	
3	019	ул. Геройская, 11-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	ДКВР-6,5-13	1	1960	2013	В	4,20	2,38	90,41	17,20
				ДКВР-10-13	2	1961	2008	В	6,50	5,79	90,51	
				ДКВР-10-13	3	1962	2014	В	6,50	5,85	91,80	
4	024	ул. Премудрова, 12-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	ДКВР-10-13	1	1963	2008	П	6,50	5,48	91,24	32,50
				ДКВР-10-13	2	1963	2005	П	6,50	6,14	92,99	
				ДКВР-10-13	3	1969	2006	П	6,50	5,20	91,03	
				ДКВР-10-13	4	1984	2002	П	6,50	4,32	90,24	
				ДКВР-10-13	5	1984	2008	П	6,50	6,37	90,34	
5	028	ул. Памирская, 11 (газ., отдельностоящая)	Ленинский	ДЕ-16-14	1	1994	2005	П	10,40	8,90	89,07	52,00
				ДЕ-16-14	2	1990	2013	П	10,40	-	-	
				ДЕ-16-14	3	1990	2018	П	10,40	7,61	90,43	
				ПТВМ-50	4	2003	-	В	консер.	-	-	
				ДЕ-16-14	7	2000	2000	П	10,40	7,29	90,09	
				ДЕ-16-14	8	2001	2018	П	10,40	8,13	90,67	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
6	029	ул. Московское шоссе, 15-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Ленинский	Buderus 825 M -7700 Logano	1	2014	-	В	6,62	6,61	88,78	21,23
				Buderus 825 M -7700 Logano	2	2014	-	В	6,62	6,61	88,34	
				Buderus 825 M -9300 Logano	3	2014	-	В	7,99	7,90	88,41	
7	030	ул. Ивана Романова, 3-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО)	Ленинский	Buderus 825 L-3050 Logano	1	2013	-	В	2,62	2,10	90,63	5,24
				Buderus 825 L-3050 Logano	2	2013	-	В	2,62	2,12	90,51	
8	044	ул. Знаменская, 5-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	KB-2,5 Г	1	2004	-	В	2,15	1,80	88,82	5,16
				KB-2,5 Г	2	2004	-	В	2,15	1,75	89,29	
				KB-1,0 Г	3	2004	-	В	0,86	0,79	90,16	
9	047	ул. Чкалова, 37-а БМКУ (газ., отдельностоящая)	Ленинский	Buderus SK 745-1400 Logano	1	2011	-	В	1,20	0,96	91,75	3,60
				Buderus SK 745-1400 Logano	2	2011	-	В	1,20	1,00	91,58	
				Buderus SK 745-1400 Logano	3	2011	-	В	1,20	1,02	91,82	
10	048	ул. Вольская, 15-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО)	Ленинский	Buderus 645-250 Logano	1	2013	-	В	0,22	0,20	92,34	9,46
				Buderus 645-250 Logano	2	2013	-	В	0,22	0,19	92,51	
				Buderus 645-250 Logano	3	2013	-	В	0,22	0,19	92,51	
				Buderus 825 L 3050 Logano	4	2013	-	В	2,62	2,19	91,09	
				Buderus 825 L 3050 Logano	5	2013	-	В	2,62	2,22	91,24	
				Bosch UT-L 30	6	2015	-	В	3,56			
11	049	ул. Невельская, 9-а	Ленинский	Buderus Logano	1	2013	-	В	1,591	1,39	91,26	3,390

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельностоящая) (ЭСКО)		SK 745-1850								
				Buderus SK 745-1850 Logano	2	2013	-	В	1,591	1,43	91,31	
				Buderus SK 645-120 Logano	3	2013	-	В	0,104	0,10	91,33	
				Buderus SK 645-120 Logano	4	2013	-	В	0,104	0,10	91,47	
12	050	ул. Чкалова, 9-г (газ., отдельностоящая)	Ленинский	ДКВР-10-13	1	1967	2004	В	6,50	5,66	92,18	19,50
				ДКВР-10-13	2	1966	2016	В	6,50	5,71	92,01	
				ДКВР-10-13	3	1973	2005	В	6,50	5,33	92,14	
13	051	ул. Лесной городок, 6-в (газ., отдельностоящая) БМК (ЭСКО)	Ленинский	Buderus S825 L 3050 Logano	1	2013	-	В	2,62	2,19	91,32	33,19
				Buderus S825 L 3050 Logano	2	2013	-	В	2,62	2,22	91,45	
				Buderus S825 L 6500 Logano	3	2013	-	В	5,59	5,35	92,67	
				Buderus S825 L 6500 Logano	4	2013	-	В	5,59	5,41	92,67	
				Buderus S825 L 6500 Logano	5	2013	-	В	5,59	5,35	92,67	
				Buderus S825 L 6500 Logano	6	2013	-	В	5,59	5,41	92,67	
				Buderus S825 L 6500 Logano	7	2013	-	В	5,59	5,35	92,67	
14	052	ул. Климовская, 86-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	КВГ- 7,56 (6,5)	1	1993	2011	В	6,50	5,05	88,89	25,00
				КВГ- 7,56 (6,5)	2	1993	2006	В	6,50	5,01	88,92	
				КВГ-14-150	3	2011	2010	В	12,00	11,50	89,56	
15	053	ул. Таллинская, 15-в (газ., отдельностоящая) БМК (ЭСКО)	Ленинский	Buderus S825 L 6500 Logano	1	2013	-	В	5,59	5,35	91,62	38,78

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				Buderus S825 L 6500 Logano	2	2013	-	В	5,59	5,41	89,42	
				Buderus S825 L 6500 Logano	3	2013	-	В	5,59	5,35	91,62	
				Buderus S825 L 6500 Logano	4	2013	-	В	5,59	5,41	89,42	
				Buderus S825 L 6500 Logano	5	2013	-	В	5,59	5,35	91,63	
				Buderus S825 L 6500 Logano	6	2013	-	В	5,59	5,41	89,42	
				Buderus S825 L 3050 Logano	7	2013	-	В	2,62	-	-	
				Buderus S825 L 3050 Logano	8	2013	-	В	2,62	-	-	
16	054	ул. Путейская, 31-а БМКУ (газ., отдельностоящая)	Ленинский	Buderus S 825L-3050 Logano	1	2011	-	В	2,62	-	-	8,42
				Buderus SK 745-1850 Logano	2	2011	-	В	1,59	-	-	
				Buderus SK 745-1850 Logano	3	2011	-	В	1,59	-	-	
				Buderus S 825L-3050 Logano	4	2011	-	В	2,62	-	-	
17	057	ул. Чонгарская, 43-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	"Универсал-6"	1	1976	-	В	0,37	0,36	82,27	1,11
				"Универсал-6"	2	1976	2000	В	0,37	0,32	81,98	
				"Универсал-6"	3	1976	-	В	0,37	0,37	81,05	
18	058	ул. Октябрьской Революции, 66-в (газ., отдельностоящая)	Ленинский	Buderus SND 615 Logano	1	2012	-	П	0,30	0,48	90,03	8,65
				Buderus SK 745-1400 Logano	2	2012	-	В	0,89	0,88	90,78	
				Buderus S 825L-2500 Logano	3	2012	-	В	2,42	2,09	90,63	
				Buderus S 825L-3050 Logano	4	2012	-	В	2,62	-	-	
				Buderus S 825L-2500 Logano	5	2012	-	В	2,42	-	-	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
19	063	ул. Металлистов, 4-б (газ., отдельностоящая)	Ленинский	ВТКО	1	1968	2002	В	0,43	0,47	84,79	3,35
				ВТКО	2	1968	2002	В	0,43	0,38	82,53	
				ВТКО	3	1968	2002	В	0,43	0,43	82,75	
				ВТКО	4	1968	2002	В	0,43	0,43	82,90	
				ВТКО	5	1968	2007	В	0,60	0,45	83,57	
				ВТКО	6	1968	2007	В	0,60	0,46	83,26	
				ВТКО	7	1968	2013	В	0,43	-	-	
20		БМКУ ул. Тепличная, 8-а (газ., отдельностоящая)	Ленинский	Buderus S 825L Logano	1	2010	-	В	3,61	3,48	90,79	8,81
				Buderus S 825L Logano	2	2010	-	В	3,61	3,48	90,81	
				Buderus S735 Logano	3	2010	-	В	1,59	1,65	90,74	
21		ул. Июльских дней, 1 (газ., отдельностоящая)	Ленинский	Eurotherm-7	1	2016		В	6,50	9,32	91,58	46,50
				Eurotherm-23	2	2016		В	20,00	10,25	91,09	
				Eurotherm-23	3	2016		В	20,00	-	-	
22		ул. Комарова, 2е	Ленинский	Ferolli Prextherm RSW-1250	1	2013	-	В	1,075			2,15
				Ferolli Prextherm RSW-1250	2	2013	-	В	1,075			
23		ул. Арктическая, 20а	Ленинский	Ferolli Prextherm RSW-1250	1	2014	-	В	1,075			2,15
				Ferolli Prextherm RSW-1250	2	2014	-	В	1,075			
24	038	ул Тихорецкая, 3-в (газ., отдельностоящая)	Ленинский	ДКВР-6,5-13	1	1961	2018	В	4,20	4,03	91,74	14,50
				ДКВР-6,5-13	2	1964	2019	В	4,20	4,13	91,79	
				ДКВР-6,5-13	3	1966	2018	В	4,20	4,20	92,11	
	039			"Энергия-3"	4	1971	-	В	0,55	0,50	79,93	
				"Энергия-3"	5	1971	2012	В	0,55	0,50	83,07	
				КВ-ТС-1	6	1996	-	В	0,80	0,39	83,06	
25	065	пер. Плотничный, 11 (газ., отдельностоящая) БМК	Нижегородский	Buderus 825 L 3700 Logano	1	2013	-	В	3,18	2,39	92,21	16,17

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(ЭСКО)										
				Buderus Logano 825 L 3700	2	2013	-	В	3,18	2,38	92,40	
				Buderus Logano 825 L 3700	3	2013	-	В	3,18	2,37	92,31	
				Buderus Logano 825 L 3700	4	2013	-	В	3,18	2,40	92,38	
				Buderus Logano 825 L 3700	5	2013	-	В	3,18	2,39	92,40	
				Buderus Logano 645-300	6	2013	-	В	0,27	0,19	92,34	
26	066	ул. Суетинская, 21 БМКУ (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Энтророс ТТ 100-4200	1	2010	-	В	3,61	3,48	91,32	14,44
				Энтророс ТТ 100-4200	2	2010	-	В	3,61	3,51	91,28	
				Энтророс ТТ 100-4200	3	2010	-	В	3,61	3,49	91,31	
				Энтророс ТТ 100-4200	4	2010	-	В	3,61	3,51	91,30	
27	069	пл. Горького, 4-а (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	КВ-ТС-1	1	1998	2007	В	0,80	0,53	81,88	5,88
				КВ-ТС-1	2	1998	2007	В	0,80	0,54	82,42	
				КВ-ТС-1	3	1998	-	В	0,80	0,44	78,26	
				КВ-ТС-1	4	1998	-	В	0,80	0,45	75,64	
				"Энергия-3"	5	1995	1998	В	0,74	0,39	83,68	
				"Энергия-3"	6	1995	1998	В	0,74	0,36	77,95	
				НР-18	7	1993	1998	В	0,60	0,34	80,54	
				НР-18	8	1993	1998	В	0,60	0,34	83,80	
28	073	ул. 3-я Ямская, 7 (газ., встроенная)	Нижегородский	AF-105	1	1998	2000	В	0,09	0,09	89,53	0,63
				AF-105	2	1998	2000	В	0,09	0,09	89,25	
				AF-105	3	1998	2000	В	0,09	0,09	90,13	
				AF-105	4	1998	2000	В	0,09	0,09	89,33	
				AF-105	5	1998	2000	В	0,09	0,09	89,88	
				AF-105	6	1998	2008	В	0,09	0,09	89,38	
				AF-105	7	1998	2000	В	0,09	0,09	88,88	
29	077	ул. Рождественская, 8 (газ., встроенная)	Нижегородский	AF-105Н	1	2003	-	В	0,09	0,08	88,42	0,90

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				AF-105H	2	2003	-	В	0,09	0,08	88,14	
				AF-105H	3	2003	-	В	0,09	0,08	89,40	
				AF-105H	4	2003	-	В	0,09	0,08	87,95	
				AF-105H	5	2003	-	В	0,09	0,08	87,61	
				AF-105H	6	2003	-	В	0,09	0,08	89,35	
				AF-105H	7	2003	-	В	0,09	0,08	89,22	
				AF-105H	8	2003	-	В	0,09	0,08	88,24	
				AF-105H	9	2003	-	В	0,09	0,08	88,85	
				AF-105H	10	2003	-	В	0,09	0,08	88,21	
30	078	ул. Варварская, 15-б (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	КВГМ-1,16-95Н Смоленск-1	1	1997	2009	В	1,00	0,85	91,36	5,00
				КВГМ-2,32-95Н Смоленск-2	2	1997	-	В	2,00	1,12	90,26	
				КВГМ-2,32-95Н Смоленск-2 - не подключен по газу	3	1997	-	В	2,00	0,14	95,82	
31	079	ул. Гребешковский откос, 7 (газ., встроенная)	Нижегородский	AF - 105 Н	1	2003	2005	В	0,09	0,09	89,48	1,17
				AF - 105 Н	2	2003	2005	В	0,09	0,08	87,76	
				AF - 105 Н	3	2003	2005	В	0,09	0,08	89,48	
				AF - 105 Н	4	2003	2005	В	0,09	0,08	86,93	
				AF - 105 Н	5	2003	2005	В	0,09	0,08	87,13	
				AF - 105 Н	6	2003	2005	В	0,09	0,06	88,14	
				AF - 105 Н	7	2003	2005	В	0,09	0,08	89,51	
				AF - 105 Н	8	2003	2005	В	0,09	0,08	90,42	
				AF - 105 Н	9	2003	2005	В	0,09	0,06	88,45	
				AF - 105 Н	10	2003	2005	В	0,09	0,08	88,54	
				AF - 105 Н	11	2003	2005	В	0,09	0,08	87,47	
				AF - 105 Н	12	2003	2005	В	0,09	0,08	89,18	
				AF - 105 Н	13	2003	2005	В	0,09	0,06	88,14	
32	081	ул. Соревнования, 4-а (газ., встроенная)	Нижегородский	AF-105H	1	1999	2006	В	0,09	0,09	88,27	1,17
				AF-105H	2	1999	2006	В	0,09	0,09	88,82	
				AF-105H	3	1999	2006	В	0,09	0,09	88,18	
				AF-105H	4	1999	2006	В	0,09	0,09	87,51	
				AF-105H	5	1999	2006	В	0,09	0,09	87,79	
				AF-105H	6	1999	2006	В	0,09	0,09	87,86	
				AF-105H	7	1999	2006	В	0,09	0,09	87,36	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				AF-105H	8	1999	2006	В	0,09	0,09	87,90	
				AF-105H	9	1999	2006	В	0,09	0,09	87,97	
				AF-105H	10	1999	2006	В	0,09	0,09	87,56	
				AF-105H	11	1999	2006	В	0,09	0,09	87,37	
				AF-105H	12	1999	2006	В	0,09	0,09	87,64	
				AF-105H	13	1999	2006	В	0,09	0,09	87,82	
33	084	ул. Ярославская, 23 (газ., крышная)	Нижегородский	AFR - 70	1	1997	2008	В	0,07	0,06	84,47	0,28
				AFR - 70	2	1997	1996	В	0,07	0,06	84,44	
				AFR - 70	3	1997	2010	В	0,07	0,06	84,35	
				AFR - 70	4	1997	1996	В	0,07	0,06	84,42	
34	085	ул. Верхне-Волжская Набережная, 7-д (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	КВГ-0,8-95-н	1	2007	-	В	0,80	0,66	90,51	2,00
				КВГ-0,8-95-н	2	2007	-	В	0,80	0,68	90,67	
				КВГ-0,4-95 н	3	2006	-	В	0,40	0,32	90,75	
35	090	ул. Рождественская, 40-а (газ, отдельностоящая) - на техобслуживании	Нижегородский	Logano SK 625 - 690	1	2005	-	В	0,590	0,54	91,37	1,18
				Logano SK 625 - 690	2	2005	-	В	0,590	0,54	91,69	
36	093	ул. Малая Ямская, 9-б (газ., подвальная)	Нижегородский	AFR-70	1	1996	-	В	0,07	0,06	89,74	0,28
				AFR-70	2	1996	-	В	0,07	0,06	90,00	
				AFR-70	3	1996	2008	В	0,07	0,06	89,94	
				AFR-70	4	1996	-	В	0,07	0,06	89,61	
37	094	ул. Горького, 65-д (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Ква-2,5Э-ГГ	1	2001	-	В	2,15	1,80	91,16	6,45
				Ква-2,5Э-ГГ	2	2001	-	В	2,15	1,85	90,40	
				Ква-2,5Э-ГГ	3	2001	-	В	2,15	1,92	91,05	
35	095	БМКУ ул. Дальняя, 1/29-в (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Buderus SK 425 Logano	1	2010	-	В	0,160	0,14	91,03	0,32
				Buderus SK 425 Logano	2	2010	-	В	0,160	0,15	91,26	
39	099	Наб. Гребного канала,	Нижегородский	ДКВР-20-13	1	1974	2006	П	12,90	9,58	90,48	38,70

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		д.1 (газ., отдельностоящая)										
				ДКВР-20-13	2	1976	2016	П	12,90	4,65	87,79	
				ДКВР-20-13	3	1982	2007	П	12,90	9,64	91,85	
40	100	ул. Донецкая, 9-в (газ., отдельностоящая) (ЭС-КО)	Нижегородский	Buderus 825 L 4200 Logano	1	2013	-	В	3,60	2,71	92,68	15,60
				Buderus 825 L 4200 Logano	2	2013	-	В	3,60	2,73	92,36	
				Buderus 825 L 4200 Logano	3	2013	-	В	3,60	2,69	92,43	
				Buderus 825 L 4200 Logano	4	2013	-	В	3,60	2,71	92,45	
				Buderus SK 745 - 1400 Logano	5	2013	-	В	1,20	0,90	92,30	
41	101	пер. Бойновский, 9-д (газ., отдельностоящая) (ЭС-КО)	Нижегородский	Buderus 825 L 2500 Logano	1	2013	-	В	2,15	1,31	91,08	4,74
				Buderus 825 L 2500 Logano	2	2013	-	В	2,15	1,23	90,99	
				Buderus 645-250 Logano	3	2013	-	В	0,22	0,12	91,43	
				Buderus 645-250 Logano	4	2013	-	В	0,22	0,14	91,66	
42	105	ул. Ульянова, 47 (газ., крышная)	Нижегородский	AF-105	1	1997	-	В	0,09	0,086	85,41	0,54
				AF-105	2	1997	-	В	0,09	0,085	85,17	
				AF-105	3	1997	-	В	0,09	0,084	85,55	
				AF-105	4	1997	-	В	0,09	0,084	85,42	
				AF-105	5	1997	2006	В	0,09	0,087	87,10	
				AF-105	6	1997	2010	В	0,09	0,086	87,56	
43	108	Дом отдыха "Зеленый город", д.19 Зеленый город (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	REX-15	1	2014	-	В	0,13			0,26
				REX-15	2	2014	-	В	0,13			
44	109	ул. Бориса Панина,	Нижегородский	ВТКО	1	2003	2008	В	0,48	0,41	81,14	3,04

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		19-б (газ., отдельностоящая)										
				KB - TC - 1	2	2004	2014	B	0,80	0,42	81,54	
				KB - TC - 1	3	2004	-	B	0,80	0,43	81,74	
				ВТКО	4	2003	2007	B	0,48	0,47	81,93	
				ВТКО	5	2003	2005	B	0,48	0,45	81,58	
45	111	Санаторий "Нижегородский", Зеленый город (газ. отдельностоящая)	Нижегородский	KB - TC - 1	1	1972	2007	B	0,80	0,48	80,51	4,80
				KB - TC - 1	2	1972	2007	B	0,80	0,48	80,58	
				KB - TC - 1	3	1972	-	B	0,80			
				KB - TC - 1	4	1972	1987	B	0,80	0,50	77,13	
				KB - TC - 1	5	1972	1987	B	0,80	0,55	77,17	
				KB - TC - 1	6	1972	-	B	0,80			
46		МУ ДОЛ "Чайка", Зеленый город (БМК) (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Buderus Logano SK 745 - 1040	1	2010	-	B	0,890	0,70	91,56	2,67
				Buderus Logano SK 745 - 1040	2	2010	-	B	0,890	0,71	91,54	
				Buderus Logano SK 745 - 1040	3	2010	-	B	0,890	0,88	91,55	
47	114	ул. Воровского, 3 (газ., пристрой к дому)	Нижегородский	Buderus Logano GE 615/820	1	2004	-	B	1,03	0,94	89,71	2,06
				Buderus Logano GE 615/820	2	2004	-	B	1,03	0,97	90,63	
48	180	к.п.Зеленый город, санаторий "Ройка", д.16, пом. П1 (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Buderus Logano GE 615/820	1	2001	2010	B	0,705	0,65	90,75	1,41
				Buderus Logano GE 615/820	2	2001	2008	B	0,705	0,63	90,55	
49	119	ул. Республиканская, 47-а (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	KB-TC-1	1	1977	1997	B	0,80	0,59	79,21	2,71
				KB-TC-1	2	1977	1997	B	0,80	0,59	77,22	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				"Универсал-6"	3	1979	2010	В	0,31	0,25	84,60	
				KB-TC-1	4	1977	2001	В	0,80	0,53	73,58	
50	123	пер. Звенигородский, 8-а (газ., пристрой) (ЭС-КО)	Нижегородский	Buderus Logano SK 745-1850	1	2013	-		1,59	1,40	92,13	3,18
				Buderus Logano SK 745-1850	2	2013	-		1,59	1,41	92,09	
51	182	ул. Нижне-Волжская набережная, 2-а (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	"Факел" (Ква-1Гн)	1	1999	2008	В	0,86	0,62	90,15	4,30
				"Факел" (Ква-1Гн)	2	1999	2009	В	0,86	0,72	86,71	
				"Факел" (Ква-1Гн)	3	1999	2008	В	0,86	0,78	89,58	
				"Факел" (Ква-1Гн)	4	1999		В	0,86	0,79	88,03	
				"Факел" (Ква-1Гн)	5	1999		В	0,86	0,76	87,74	
52	184	"Почтовый съезд, 2", ул. Рождественская, 24 (газ, отдельностоящая)	Нижегородский	Buderus Logano SK-725-1320	1	2006	2008	В	1,13	1,11	91,20	2,05
				Buderus Logano SK-725-1070	2	2006	2008	В	0,92	0,91	91,48	
53	185	к.п. Зеленый город, д.7, Дом-интернат для престарелых и инвалидов "Зеленый город" БМК (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Buderus Logano SK 745-1040	1	2013	-	В	0,890	-	-	2,67
				Buderus Logano SK 745-1040	2	2013	-	В	0,890	-	-	
				Buderus Logano SK 745-1040	3	2013	-	В	0,890	-	-	
54	186	ул. Минина, 1а (газ., встроенная)	Нижегородский	Viesman Vitoplex 300 TX-3	1	2007	-	В	1,50	1,40	90,50	4,24
				Viesman Vitoplex 300 TX-3	2	2007	-	В	1,50	1,38	90,80	
				Viesman Vitoplex 300 TX-3	3	2007	-	В	0,62	0,60	90,68	
				Viesman Vitoplex 300	4	2007	-	В	0,62	0,60	90,74	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				ТХ-3								
55		"ГОУ Морёновская областная санаторно-лесная школа", Зеленый город, дом 7-г (БМК) (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	Buderus Logano SK 645	1	2010	-	В	0,515	0,51	91,42	1,030
				Buderus Logano SK 645	2	2010	-	В	0,515	0,52	91,45	
56		к.п.зеленый город санаторий им. ВЦСПС, 2-ая территория, (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	«Энергия-3М»	1	1981	-	В	0,74	0,45	84,71	1,48
				«Энергия-3М»	2	1981	-	В	0,74	0,42	83,96	
				«Универсал-6»	3	1981	-	П	консер.			
57		к.п.зеленый город ФГОУ "Агродом" БМК	Нижегородский	"Термотехник" ТТ50	1	2021	-	В	0,57			1,71
				"Термотехник" ТТ50	2	2021	-	В	0,57			
				"Термотехник" ТТ50	3	2021	-	В	0,57			
58		Казанское шоссе, 12а	Нижегородский	КВ-ГМ-10-150	1	1990	-	В	10			20,00
				КВ-ГМ-10-150	2	1990	-	В	10			
59	115	ул. Военных комиссаров, 9 (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Нижегородский	Buderus Logano S825 M - 14700	1	2014	-	В	12,64	11,71	89,78	29,75
				Buderus Logano S825 M - 14700	2	2014	-	В	12,64	11,53	90,30	
				Buderus Logano S825 M - 5200	3	2014	-	В	4,47	3,94	88,78	
60	116	ул. Голованова, 25-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Нижегородский	Buderus Logano S825 M - 14700	1	2014	-	В	12,64	12,60	92,21	31,90
				Buderus Logano S825 M - 14700	2	2014	-	В	12,64	12,58	91,53	
				Buderus Logano S825 M - 7700	3	2014	-	В	6,62	6,59	90,88	
61	117	ул. 40 лет Победы, 15	Нижегородский	Buderus Logano	1	2014	-	В	6,62	6,62	90,70	17,71

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельная)		S825 M - 7700								
				Buderus Logano S825 M - 7700	2	2014	-	В	6,62	6,59	91,09	
				Buderus Logano S825 M - 5200	3	2014	-	В	4,47	4,45	91,05	
62	118	пр. Гагарина, 25-е (газ., отдельная)	Нижегородский	ДКВР-6,5-13	1	1965	2017	В	4,20	3,57	90,72	12,60
				ДКВР-6,5-13	2	1965	2017	В	4,20	3,46	90,38	
				ДКВР-6,5-13	3	1965	2003	В	4,20	2,81	90,77	
63	129	пр. Гагарина, 70-а (газ., отдельная)	Нижегородский	КВ-ГМ-10-150	1	1995	-	В	10,00	8,75	91,02	20,00
				КВ-ГМ-10-150	2	1995	1995	В	10,00	8,51	90,17	
64	130	пр. Гагарина, 156 (газ., отдельная) БМК (ЭСКО)	Нижегородский	Buderus Logano 645-300	1	2013	-	В	0,26	0,26	94,08	4,64
				Buderus Logano 645-300	2	2013	-	В	0,26	0,26	94,32	
				Buderus Logano 745 L 1200	3	2013	-	В	1,03	0,90	91,78	
				Buderus Logano 745 L 1200	4	2013	-	В	1,03	0,88	91,34	
				Buderus Logano 745 L 1200	5	2013	-	В	1,03	0,88	92,36	
				Buderus Logano 745 L 1200	6	2013	-	В	1,03	1,03	93,45	
65	131	ул.Терешковой, 7 (газ., отдельная) (ЭСКО-2)	Нижегородский	Buderus Logano S825 M - 7700	1	2014	-	В	6,62	6,65	89,63	14,87
				Buderus Logano S825 M - 7700	2	2014	-	В	6,62	6,60	89,47	
				Buderus Logano S825 M - 1900	3	2014	-	В	1,63	1,57	90,78	
66	132	ул. Батумская, 7-б (газ., отдельная)	Нижегородский	ДКВР-6,5-13	1	1971	2009	П	4,20	3,00	86,97	13,60
				ДКВР-6,5-13	2	1977	2006	П	4,20	2,96	87,09	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				ДКВР-4-13	3	1966	2013	В	2,60	2,32	87,62	
				ДКВР-4-13	4	1967	2003	В	2,60	2,33	87,76	
67	133	ул. Углова, 7 (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	КВ-ГМ-10-150	1	1977	1999	В	10,00	9,46	90,19	30,00
				КВ-ГМ-10-150	2	1978	2008	В	10,00	10,00	89,94	
				КВ-ГМ-10-150	3	1979	2000	В	10,00	10,00	90,43	
68	134	ул. Радистов, 24 (газ., отдельностоящая) БМК (ЭСКО)	Нижегородский	Buderus Logano 825 L 4200	1	2013	-	В	3,61	2,82	91,04	7,22
				Buderus Logano 825 L 4200	2	2013	-	В	3,61			
69	135	Анкудиновское шоссе, 3-б (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Нижегородский	Buderus Logano S825M - 6500	1	2014	-	В	5,60	5,43	89,77	13,33
				Buderus Logano S825M - 6500	2	2014	-	В	5,60	5,45	89,42	
				Buderus Logano S825M - 2500	3	2014	-	В	2,13	2,07	90,58	
70	136	пр. Гагарина 60, корпус 22 (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	ДКВР-6,5-13	1	1987	2016	В	4,20	3,77	90,99	12,60
				ДКВР-6,5-13	2	1987	2014	В	4,20	3,55	89,83	
				ДКВР-6,5-13	3	1987	2012	В	4,20	4,16	91,36	
71	137	пр. Гагарина, 178-б (газ., отдельностоящая)	Нижегородский	ДКВР-10-13	1	1965	2016	П	6,50	6,37	89,06	73,00
				ДКВР-10-13	2	1964	2017	П	6,50	6,50	89,20	
				ПТВМ-30М	3	1985	2005	В	30,00	24,75	90,73	
				ПТВМ-30М	4	1985	2006	В	30,00	10,29	91,07	
72	138	ул. Горная, 13-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Нижегородский	Buderus Logano S825M - 9300	1	2014	-	В	7,99	7,991	91,15	19,59
				Buderus Logano S825M - 9300	2	2014	-	В	7,99	7,997	90,04	
				Buderus Logano S825M - 4200	3	2014	-	В	3,61	3,606	90,80	
73	140	ул. Тропинина, 13-Д	Нижегородский	"Термотехник" ТТ50	-	1	2022	-	0,21			1,96

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельностоящая) БМК		250								
				"Термотехник" ТТ50 - 250	2	2022	-	В	0,21			
				"Термотехник" ТТ50 - 900	3	2022	-	В	0,77			
				"Термотехник" ТТ50 - 900	4	2022	-	В	0,77			
74		пр. Гагарина, 97 (газ, отдельностоящая) БМК	Нижегородский	Buderus Logano S 825 L 3700	1	2010	-	В	3,18	2,30	90,65	12,16
				Buderus Logano S 825 L 3700	2	2010	-	В	3,18	3,02	90,35	
				Buderus Logano S 825 L 3700	3	2010	-	В	3,18	2,85	89,89	
				Buderus Logano S 825 L 3050	4	2010	-	В	2,62	2,60	90,46	
75		БМК №1 деревня Кузнечиха участки №4 и №5	Нижегородский	REX 120	1	2012	-	В	1,03			2,06
				REX 120	2	2012	-	В	1,03			
76		БМК №2 деревня Кузнечиха участки №4 и №5	Нижегородский	REX 130	3	2012	-	В	1,12			2,24
				REX 130	4	2012	-	В	1,12			
77		Котельная у деревни Кузнечиха участок №4, ул. Сахарова, 4а	Нижегородский	Buderus Logano SK 755 1200	1	2016	-	В	1,03			2,28
				Buderus Logano SK 755 1200	2	2016	-	В	1,03			
				Buderus Logano SK 655 250	3	2016	-	В	0,22			
78		Котельная ул. Полевая, 8а	Нижегородский	"Термотехник" ТТ50	1	2017	-	В	0,84		93,2	2,37
				"Термотехник" ТТ50	2	2017	-	В	0,84		93,2	
				Двухкотловой "Термотехник" ТТ50	3	2017	-	В	0,69		93,4	
79		Котельная пос. Новинки,	Нижегородский	Eurothem 4/150	1	2016	-	В	4,00			16,00

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		ул. Дорожная, 5/1										
				Eurothem 4/150	2	2016	-	В	4,00			
				Eurothem 4/150	3	2016	-	В	4,00			
				Eurothem 4/150	4	2016	-	В	4,00			
80		Котельная пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9а	Нижегородский	Buderus Logano SK655	1	2019	-	В	0,31			0,62
				Buderus Logano SK655	2	2019	-	В	0,31			
81		Котельная пос. Новинки, ул.Магистральная, 1 (ул. Приокская, 1/2)	Нижегородский	Riello STEEL-1250	1	2020	-	В	1,075			2,15
				Riello STEEL-1250	2	2020	-	В	1,075			
82		Котельная пос. Новинки, ул. Полевая, 2в	Нижегородский	Ква-1,6Гс-1,38	1		-	В	1,38			2,67
				Ква-1,6Гс-0,86	2		-	В	0,86			
				Therm ALFA E510	3		-	В	0,43			
83		Котельная пос. Новинки, ул. Магистральная, 3	Нижегородский	Logano SK 655-360	1			В	0,31			0,62
				Logano SK 655-360	2			В	0,31			
84		Котельная ул. Ярославская, 8а	Нижегородский	Fulton PHW 1500	1	1997	2018	В	0,42			0,84
				Fulton PHW 1500	2	1997	2018	В	0,42			
85		Котельная ул. Минина, 43а	Нижегородский	Fulton PHW 3000	1	1999	2018	В	0,845			3,38
				Fulton PHW 3000	2	1999	2018	В	0,845			
				Fulton PHW 3000	3	1999	2018	В	0,845			
				Fulton PHW 3000	4	1999	2018	В	0,845			
86	144	ул. Пугачева, 1 (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Заречный	Buderus Logano S825M - 11200	1	2014	-	В	9,63	9,27	90,95	35,51
				Buderus Logano S825M - 11200	2	2014	-	В	9,63	8,73	91,11	
				Buderus Logano S825M - 11200	3	2014	-	В	9,63	9,29	91,13	
				Buderus Logano S825M - 7700	4	2014	-	В	6,62	6,23	90,71	
87		ул. Станиславского, 3/1	Заречный	Термотехник ТТ 150	1	2023	-	В	5,16	5,12	92,60	20,657

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельностоящая)										
				Термотехник ТТ 150	2	2023	-	В	5,16	5,12	92,60	
				Термотехник ТТ 150	3	2023	-	В	5,16	5,12	92,60	
				Термотехник ТТ 150	4	2023	-	В	5,16	5,12	92,60	
				ROSSEN RSA-20	5	2023	-	В	0,017	0,017	92	
88	146	ул. Базарная, 6 (газ., отдельностоящая)	Заречный	ДКВР-10-13	1	1970	2012	В	6,50	6,87	91,37	26,00
				ДКВР-10-13	2	1970	2000	В	6,50	7,06	91,52	
				ДКВР-10-13	3	1971	2016	В	6,50	7,08	91,99	
				ДКВР-10-13	4	1972	2015	В	6,50	6,70	91,49	
89	148	ул. Коперника, 1-а (газ., отдельностоящая)	Заречный	ДКВР-6,5-13	1	1961	2017	В	4,20	4,27	90,86	12,60
				ДКВР-6,5-13	2	1964	2016	В	4,20	4,31	90,87	
				ДКВР-6,5-13	3	1967	2009	В	4,20	4,63	91,35	
90		ул. Коперника, 1-б (газ., отдельностоящая)	Заречный	Термотехник ТТ 50	1	2023		В	0,748			2,244
				Термотехник ТТ 50	2	2023		В	0,748			
				Термотехник ТТ 50	3	2023		В	0,748			
91	149	ул. Гаугеля, 6-б (газ., отдельностоящая)	Заречный	ТВГ-8М	1	1971	2013	В	8,30	7,92	86,27	33,20
				ТВГ-8М	2	1971	2012	В	8,30	8,20	87,05	
				ТВГ-8М	3	1971	2012	В	8,30	7,41	87,71	
				ТВГ-8М	4	1973	2013	В	8,30	7,95	86,18	
92	150	ул. Гаугеля, 25 (газ., отдельностоящая)	Заречный	ТВГ-8М	1	1971	2011	В	8,30	7,76	88,98	33,20
				ТВГ-8М	2	1971	2012	В	8,30	8,06	86,46	
				ТВГ-8М	3	1971	2016	В	8,30	7,96	88,63	
				ТВГ-8М	4	1971	2018	В	8,30	8,05	88,59	
93	152	ул. Иванова, 36-б (газ., отдельностоящая)	Заречный	ДКВР-4-13	1	1960	1995	В	2,60	2,67	89,34	10,40
				ДКВР-4-13	2	1959	2015	В	2,60	2,77	89,90	
				ДКВ-4-13	3	1976	2015	В	2,60	2,36	89,28	
				ДКВ-4-13	4	1976	1995	В	2,60	2,77	88,04	
94	153	ул. Баренца, 9-а	Заречный	ДКВР-10-13	1	1974	2014	В	6,50	6,41	92,60	19,50

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельностоящая)										
				ДКВР-10-13	2	1971	1995	В	6,50	7,90	92,66	
				ДКВР-10-13	3	1970	2015	В	6,50	7,77	92,72	
95	154	ул. Иванова, 14-д (газ., отдельностоящая)	Заречный	ДКВР-10-13	1	1978	1995	В	6,50	7,95	92,70	19,50
				ДКВР-10-13	2	1979	2006	В	6,50	7,91	93,87	
				ДКВР-10-13	3	1986	1996	В	6,50	7,10	93,66	
96	156	ул. Энгельса, 1-в (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Заречный	Buderus S825M - 11200 Logano	1	2014	2014	В	9,63	9,92	91,85	31,04
				Buderus S825M - 11200 Logano	2	2014	2014	В	9,63	9,75	92,13	
				Buderus S825M - 11200 Logano	3	2014	2014	В	9,63	9,70	91,81	
				Buderus S825M - 2500 Logano	4	2014	2014	В	2,15		92	
97	157	ул. Планетная, 8-в (газ., отдельностоящая)	Заречный	ДКВР-4-13	1	1957	2018	В	2,60	3,09	90,91	10,40
				ДКВР-4-13	2	1957	2016	В	2,60	3,09	91,11	
				ДКВ-4-13	3	1987	2014	В	2,60	2,86	91,24	
				ДКВ-4-13	4	1979	2018	В	2,60	2,86	91,53	
98	158	ул. Меднолитейная, 1-б (газ, отдельностоящая) БМКУ	Заречный	Buderus SK 645 Logano	1	2010	-	В	0,16	0,16	91,40	0,32
				Buderus SK 645 Logano	2	2010	-	В	0,16	0,16	91,30	
99	161	ул. Римского-Корсакова, 50 (газ., отдельностоящая) БМКУ	Заречный	Buderus S 825 L Logano	1	2010	-	В	2,15	1,91	90,09	6,45
				Buderus S 825 L Logano	2	2010	-	В	2,15	1,77	90,40	
				Buderus S 825 L Logano	3	2010	-	В	2,15	1,98	90,33	
100	159	пер. Общественный, 2-а	Заречный	КЧМ-5	1	1999	-	В	0,0825	0,07	71,69	0,330

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельностоящая)										
				КЧМ-5	2	1999	-	В	0,0825	0,07	68,45	
				КЧМ-5	3	1999	-	В	0,0825	0,07	70,24	
				КЧМ-5	4	1999	-	В	0,0825	0,08	75,20	
101	162	пр. Союзный, 43 (газ., отдельностоящая)	Заречный	КВ-ГМ-20	1	1984	1999	В	20,00	17,83	92,31	60,00
				КВ-ГМ-20	2	1987	1998	В	20,00	17,29	92,01	
				КВ-ГМ-20	3	1993	2015	В	20,00	19,15	92,00	
102	163	ул. Федосеенко, 89-а (газ., отдельностоящая)	Заречный	"Энергия-3"	1	1985	-	В	0,74	0,69	82,97	5,92
				"Энергия-3"	2	1985	-	В	0,74	0,62	84,66	
				"Энергия-3"	3	1985	-	В	0,74	0,62	83,84	
				"Энергия-3"	4	1985	-	В	0,74	0,72	83,83	
				"Энергия-3"	5	1985	-	В	0,74	0,63	83,87	
				"Энергия-3"	6	1985	-	В	0,74	0,46	82,49	
				"Энергия-3"	7	1985	-	В	0,74	0,53	83,56	
				"Энергия-3"	8	1985	-	В	0,74	0,50	82,90	
103	167	Московское шоссе, 219-а (газ., отдельностоящая) БМК (ЭСКО)	Заречный	Buderus 825 L 2500 Logano	1	2013	-	В	2,15	2,07	91,97	4,73
				Buderus 825 L 2500 Logano	2	2013	-	В	2,15	2,05	91,93	
				Buderus 645-250 Logano	3	2013	-	В	0,215	0,203	92,09	
				Buderus 645-250 Logano	4	2013	-	В	0,215	0,201	92,17	
104	145	ул. Баранова, 11 (газ., отдельностоящая) (ЭСКО-2)	Заречный	Buderus S825M - 11200 Logano	1	2014	-	В	9,63	7,54	91,91	30,44
				Buderus S825M - 11200 Logano	2	2014	-	В	9,63	8,09	92,12	
				Buderus S825M - 6500 Logano	3	2014	-	В	5,59	4,99	90,33	
				Buderus S825M - 6500 Logano	4	2014	-	В	5,59	5,04	90,12	
105	169	ул. Дубравная, 18	Заречный	Buderus Logano	1	2010	-	В	0,89	0,86	90,88	6,13

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
		(газ., отдельностоящая) БМКУ		SK 745								
				Buderus Logano S 825 L 3050	2	2010	-	В	2,62	2,52	88,45	
				Buderus Logano S 825 L 3050	3	2010	-	В	2,62	2,55	89,09	
106	170	ул. Красных Зорь, 4-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО)	Заречный	Buderus Logano S825 L 3700	1	2013	-	В	3,18	3,08	91,73	12,72
				Buderus Logano S825 L 3700	2	2013	-	В	3,18	3,06	91,34	
				Buderus Logano S825 L 3700	3	2013	-	В	3,18	3,03	91,58	
				Buderus Logano S825 L 3700	4	2013	-	В	3,18	3,02	91,62	
107	172	ул. Гастелло, 1-а (газ., отдельностоящая) (ЭСКО)	Заречный	Buderus Logano 825 L 5200	1	2013	-	В	4,47	4,25	91,19	13,41
				Buderus Logano 825 L 5200	2	2013	-	В	4,47	4,27	91,32	
				Buderus Logano 825 L 5200	3	2013	-	В	4,47	4,27	91,38	
108	175	пр. Героев, 13 (газ., отдельностоящая) (ЭСКО)	Заречный	Buderus Logano 825 L 3050	1	2013	-	В	2,62	2,62	91,15	5,81
				Buderus Logano 825 L 3700	2	2013	-	В	3,19	3,18	92,39	
109		ул. Чернореченская, 1/1 (газ., отдельностоящая)	Заречный	Unical TXN 380	1			В	0,32			3,90
				Unical TXN 380	2			В	0,32			
				Unical TXN 1900	3			В	1,63			
				Unical TXN 1900	4			В	1,63			
110		ул. Федосеенко, 4а	Заречный	«Prextherm RSW-940»	1	2017	-	В	0,81			1,62
				«Prextherm RSW-940»	2	2017	-	В	0,81			
111	177	"НТЦ", ул. Ветеринарная, 5 (газ., отдельностоящая)	Нагорный	ПТВМ-50	1	1968	2012	В	50,00	43,91	89,05	660,00
				ПТВМ-60	2	2012	2012	В	60,00	54,53	92,37	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	КОД	Наименование объекта, адрес, тип	Наименование РТС	Марка котла	Ст.№	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего кап. Ремонта	Теплоноситель	УТМ котла, Гкал/ч	Мощность РНИ, Гкал/ч	КПД "брутто" котлов	УТМ, Гкал/ч
				ПТВМ-50	3	1969	2012	В	50,00	38,62	88,97	
				ПТВМ-100	4	1975	2013	В	100,00	87,47	91,64	
				ПТВМ-100	5	1977	2017	В	100,00	85,40	91,98	
				ПТВМ-100	6	1978	2018	В	100,00	78,76	91,65	
				КВ-ГМ-100	7	1986	2009	В	100,00	83,00	91,47	
				КВ-ГМ-100	8	1989	2010	В	100,00	81,87	91,32	
112	125	ул. Ванеева, 209-б (газ., отдельностоящая)	Нагорный	КВ-Г-7,56-150	1	1988	2013	В	6,50	6,32	86,17	19,50
				КВ-Г-7,56-150	2	1988	2013	В	6,50	6,09	90,86	
				КВ-Г-7,56-150	3	1992	1992	В	6,50	6,63	90,68	
113		Бурнаковский пр. 1б, 1а		н/д								0,10
114		Литвинова, д.74		н/д								5,29

В 2018-2019 году в котельной ул. Июльских дней, 11 паровые котлы заменены на водогрейные 1 ед. Eurotherm-7, 2 ед. Eurotherm-23, установленной мощностью 46,5 Гкал/ч.

В 2019 году крышная котельная ул. Горького, 50 с октября 2019 года исключена из перечня арендованных объектов в эксплуатации АО «Теплоэнерго» и передана жильцам дома.

В 2020 году АО «Теплоэнерго» приняло в собственность котельную к.п. Зеленый город, д.о. «Агродом», д.12, котельную, Казанское шоссе 12А.

В феврале 2020 года котельная, ул. Федосеенко, 4а на основании договора купли-продажи перешла в собственность АО «Теплоэнерго».

В 2020 году в котельной пос. Новинки, ул. Магистральная, 1 установлены котлы Riello STEEL-1250 2 шт.

В 2021 году в котельной к.п. Зеленый город ФГОУ «Агродом» проведена реконструкция, установлены котлы Термотехника.

В 2022 году построена новая котельная ул. Тропинина, 13-Д (газ., отдельностоящая) БМК.

2.1.2.2. Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных АО «Теплоэнерго»

Данные об установленной, располагаемой тепловой мощности котельных АО «Теплоэнерго» (перечень табл. 1.2) представлены в таблице 2.22.

Таблица 2.22 – Установленная, располагаемая тепловая мощность муниципальных котельных АО «Теплоэнерго» к концу каждого года периода 2019-2023 гг.

Год	Кол-во эксплуатируемых котельных	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/
2019	123	2 143,5	1 875,0
2020	113	2 099,2	1 762,4
2021	115	2 118,7	1863,24
2022	112	2 092,3	1819,74
2023	114	2094,6	1826,67

На котельных АО «Теплоэнерго» в 2023 году ограничения составили 267,93 Гкал/ч по результатам РНИ.

2.1.2.3. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды. Параметры тепловой мощности нетто котельных АО «Теплоэнерго»

Годовые значения затрат тепла на собственные нужды котельных АО «Теплоэнерго» за 2023 год представлены в таблице 2.23.

Таблица 2.23 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО в 2023 году, Гкал/ч

СТС	Наименование объекта	УТМ, Гкал/час	Ограничения, Гкал/ч	РТМ, Гкал/час	Затраты ТЭ на СН, Гкал/ч	ТМ нетто, Гкал/ч
4	Кот. 40 лет Победы ул., 15	17,71	0,04	17,67	0,44	17,23
5	Кот. Академика Баха ул., 4А	80,00	11,69	68,31	1,74	66,57
6	Кот. Академика Сахарова ул., 4А	16,62	0,00	16,62	0,05	16,57
7	Кот. Анкудиновское ш., 3Б	13,33	0,38	12,95	0,33	12,62
8	Кот. Анкудиновское ш., 24	6,36	0,00	6,36	0,16	6,21
9	Кот. Арктическая ул., 20А	2,15	0,00	2,15	0,07	2,08
10	Кот. Базарная ул., 6	27,71	0,00	27,71	0,60	27,11
11	Кот. Баранова ул., 11	30,44	4,78	25,66	0,76	24,90
12	Кот. Баренца ул., 9А	22,08	0,00	22,08	0,50	21,58
13	Кот. Батумская ул., 7Б	13,60	2,99	10,61	0,00	10,61
14	Кот. Березовая Пойма п., Чернореченская ул., 1к1	3,90	0,06	3,84	0,00	3,84
15	Кот. Бойновский пер., 9Д	4,74	1,94	2,80	0,12	2,68
16	Кот. Минина ул., 43А	3,38	0,00	3,38	0,00	3,38
17	Кот. Бориса Панина ул., 19Б	3,04	0,86	2,18	0,07	2,11
18	Котельная «Кардиоцентр» - Ванеева ул., 209Б	19,50	0,46	19,04	0,50	18,54
19	Кот. Варварская ул., 15Б	5,00	0,00	5,00	0,04	4,96
20	Кот. Василия Иванова ул., 14Б	22,96	0,00	22,96	0,50	22,46
21	Кот. Василия Иванова ул., 36Б	10,57	0,00	10,57	0,22	10,35
22	Кот. Верхне-Волжская наб., 7Д	2,00	0,34	1,66	0,08	1,58
23	НТЦ - Ветеринарная ул., 5	660,00	106,44	553,56	13,40	540,16
24	Кот. Военных Комиссаров ул., 9	29,75	2,57	27,18	0,75	26,44
25	Кот. Вольская ул., 15А	9,46	4,47	4,99	0,15	4,84
26	Кот. Воровского ул., 3	2,06	0,15	1,91	0,05	1,86
27	Кот. Гагарина пр-т, 25Е	12,60	2,76	9,84	0,21	9,63
28	Кот. Гагарина пр-т, 60к22	12,60	1,12	11,48	0,30	11,18
29	Кот. Гагарина пр-т, 70А	20,00	2,74	17,26	0,48	16,78
30	Кот. Гагарина пр-т, 97к14	12,16	1,39	10,77	0,10	10,67
31	Кот. Гагарина пр-т, 156	4,64	0,43	4,21	0,12	4,09
32	Кот. Гагарина пр-т, 178Б	73,00	25,09	47,91	1,60	46,31
33	Кот. Гаугеля ул., 6Б	33,20	1,72	31,48	0,80	30,68
34	Кот. Гаугеля ул., 25	33,20	1,37	31,83	0,75	31,08
35	Кот. Ярославская ул., 8А	0,84	0,00	0,84	0,00	0,84
36	Кот. Героев пр-т, 13	5,81	0,01	5,80	0,15	5,65
37	Кот. Геройская ул., 11А	17,20	3,18	14,02	0,37	13,65
38	Кот. Горная ул., 13	19,59	0,00	19,59	0,49	19,10
39	Кот. Гребешковский Откос ул., 7	1,17	0,18	0,99	0,03	0,96
40	Котельная «Очистные сооружения» - Гребного Канала наб.	38,70	14,83	23,87	0,13	23,74
41	Кот. Дальняя ул., 1/29В	0,32	0,03	0,29	0,00	0,29
42	Кот. Донецкая ул., 9В	15,60	3,86	11,74	0,39	11,35
43	Кот. Дубравная ул., 17	6,13	0,20	5,93	0,03	5,90
44	Кот. Звенигородский пер., 8А	3,18	0,37	2,81	0,08	2,73
45	Кот. Зеленый Город к. п., Агродом д. о., 12	1,71	0,01	1,70	0,03	1,67
46	Котельная «2-я территория ВЦСПС» -	1,98	1,11	0,87	0,05	0,82

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

СТС	Наименование объекта	УТМ, Гкал/час	Ограничения, Гкал/ч	РТМ, Гкал/час	Затраты ТЭ на СН, Гкал/ч	ТМ нетто, Гкал/ч
	Зеленый Город к. п.					
47	Котельная «ДО «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	0,26	0,00	0,26	0,01	0,25
48	Котельная «Дом-интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	2,67	0,00	2,67	0,04	2,63
49	Котельная «ДООП «Чайка» - Зеленый Город к. п.	2,67	0,38	2,29	0,03	2,26
50	Котельная «Мореновская областная санаторно-лесная школа» - Зеленый Город к. п., 7Г	1,03	0,00	1,03	0,02	1,01
51	Котельная «Санаторий «Нижегородский» - Зеленый Город к. п.	4,80	2,79	2,01	0,05	1,96
52	Котельная «Санаторий «Ройка» - Зеленый Город к. п.	1,41	0,13	1,28	0,02	1,27
53	Кот. Знаменская ул., 5Б	5,16	0,82	4,34	0,15	4,19
54	Кот. Ивана Романова ул., 3А	5,24	1,02	4,22	0,13	4,09
55	Кот. Июльских Дней ул., 1	46,50	0,00	46,50	0,97	45,53
56	Кот. Казанское ш., 12А	20,00	0,00	20,00	0,48	19,52
57	Кот. Климовская ул., 86А	25,00	3,44	21,56	0,24	21,32
58	Кот. Коперника ул., 1А	13,21	0,00	13,21	0,30	12,91
59	Кот. Космонавта Комарова ул., 2Е	2,15	0,00	2,15	0,08	2,07
60	Кот. Красных Зорь ул., 4А	12,72	0,54	12,18	0,32	11,86
61	Кот. Кузнечиха д., уч. № 2, 4	4,30	0,00	4,30	0,00	4,30
62	Кот. Ленина пр-т, 51к10	17,45	0,76	16,69	0,47	16,22
63	Кот. Лесной Городок ул., 6А	33,19	1,91	31,28	0,83	30,45
64	Кот. Максима Горького ул., 65Д	6,45	0,88	5,57	0,20	5,37
65	Кот. Малая Ямская ул., 9Б	0,28	0,05	0,23	0,01	0,22
66	Кот. Маршала Голованова ул., 25А	31,90	0,13	31,77	0,80	30,97
67	Кот. Меднолитейная ул., 1Б	0,32	0,00	0,32	0,01	0,31
68	Кот. Металлистов ул., 4Б	3,35	0,73	2,62	0,01	2,61
70	Кот.«Водопроводная» - Московское ш., 15А	21,23	0,11	21,12	0,53	20,59
71	Кот. Московское ш., 219А	4,73	0,21	4,52	0,12	4,41
72	Кот. Невельская ул., 9А	3,39	0,37	3,02	0,08	2,94
73	Кот. Нижне-Волжская наб., 2А	4,30	0,63	3,67	0,12	3,55
74	Кот. Николая Гастелло ул., 1А	13,41	0,62	12,79	0,34	12,45
75	Кот. Новинки п., Ботаническая ул., 9А	0,62	0,00	0,62	0,01	0,61
76	Кот. Новинки п., Дорожная ул., 5/1	16,00	0,00	16,00	0,12	15,88
77	Кот. Новинки п., Магистральная ул., 1	2,15	0,00	2,15		
78	Кот. Новинки п., Магистральная ул., 3	0,62	0,00	0,62	0,01	0,61
79	Кот. Новинки п., Полевая ул., 2В	2,68	0,00	2,68	0,03	2,65
80	Кот. Общественный пер., 6А	0,33	0,04	0,29	0,03	0,26
81	Кот. Октябрьской Революции ул., 66	8,65	5,20	3,45	0,15	3,30
82	Кот. Памирская ул., 11	52,00	20,07	31,93	0,73	31,20
83	Кот. Планетная ул., 8А	11,90	0,00	11,90	0,20	11,70
84	Кот. Плотничный пер., 11	16,17	0,00	16,17	0,40	15,77
85	Кот. Полевая ул., 8А	2,37	0,01	2,36	0,02	2,34
86	Кот. Почтовый съезд, 2 / Рождественская ул., 24	2,05	0,03	2,02	0,05	1,97
87	Кот. Премудрова ул., 12А	32,50	4,99	27,51	0,68	26,83
88	Кот. Пугачева ул., 1	35,51	1,99	33,52	0,89	32,63
89	Кот. Путейская ул., 31А	8,42	0,00	8,42	0,22	8,20
90	Кот. Радистов ул., 24	7,22	0,00	7,22	0,18	7,04
91	Кот. Республиканская ул., 47А	2,71	0,75	1,96	0,02	1,94
92	Кот. Римского-Корсакова ул., 50	6,45	0,79	5,66	0,08	5,58
94	Кот. Рождественская ул., 8	0,90	0,10	0,80	0,00	0,80
95	Кот. Рождественская ул., 40А	1,18	0,10	1,08	0,00	1,08
96	Кот. Соревнования ул., 4А	1,17	0,03	1,15	0,00	1,15
97	Кот. Союзный пр-т, 43	60,00	5,73	54,27	1,27	53,00
98	Кот. Станиславского ул., 3	20,66	0,16	20,50	0,40	20,10
99	Кот. Суетинская ул., 21	14,44	0,45	13,99	0,35	13,64
100	Кот. Таллинская ул., 15В	38,78	6,50	32,28	0,97	31,31
101	Кот. Тепличная ул., 8А	8,81	0,20	8,61	0,21	8,40

СТС	Наименование объекта	УТМ, Гкал/час	Ограничения, Гкал/ч	РТМ, Гкал/час	Затраты ТЭ на СН, Гкал/ч	ТМ нетто, Гкал/ч
102	Кот. Терешковой ул., 7	14,87	0,05	14,82	0,37	14,45
103	Котельная «15-й квартал» - Тихорецкая ул., 3В	14,50	0,75	13,75	0,33	13,42
104	Кот. Тропинина ул., 13Д	1,96	0,00	1,96	0,03	1,93
105	Кот. Углова ул., 7	30,00	0,54	29,46	0,67	28,79
106	Кот. Ульянова ул., 47	0,54	0,03	0,51	0,01	0,50
107	Кот. Коперника ул., 1Б	2,24	0,00	2,24	0,00	2,24
108	Кот. Федосеенко ул., 89А	5,92	1,15	4,77	0,12	4,65
109	Кот. Чкалова ул., 9Г	19,50	2,80	16,70	0,40	16,30
110	Кот. Чкалова ул., 37А	3,60	0,62	2,98	0,07	2,91
111	Котельная «Больница № 10» - Чонгарская ул., 43А	1,11	0,06	1,05	0,06	0,99
112	Кот. Энгельса ул., 1В	31,04	1,67	29,37	0,78	28,59
113	Кот. 3-я Ямская ул., 7	0,63	0,00	0,63	0,02	0,61
114	Кот. Ярославская ул., 23	0,28	0,06	0,22	0,00	0,22
115	Кот. Федосеенко ул., 4А	1,62	0,00	1,62	0,02	1,60
219	Кот. Литвинова ул., 74	5,29	0,00	5,29	0	5,29
232	Кот. Бурнаковский пр-д, 1А	0,1	0,00	0	0	0,1
	Итого	2 094,60	267,93	1 826,67	42,86	1 781,65

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельных и потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

Таблица 2.24 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО в 2023 году

№ стс	Наименование котельных	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Фактический расход условного топлива, тут
РТС Заречный					
88	кот. ул. Пугачева, 1	77332,93	870,47	76462,46	12016,05
10	кот. ул. Базарная, 6	59182,34	716,06	58466,28	9363,549
58	кот. ул. Коперника, 1-а	42640,47	364,25	42276,22	6769,323
107	кот. ул. Коперника, 1-б	1046,26	0	1046,26	182,723
98	кот. ул. Станиславского, 3	32394,32	233,57	32160,75	5569,454
33	кот. ул. Гаугеля, 6-б	46875,79	462,95	46412,84	8653,785
34	кот. ул. Гаугеля, 25	48587,62	502,44	48085,18	7713,243
80	кот. пер. Общественный, 2-а	475,58	4,75	470,83	88,105
67	кот. ул. Меднолитейная, 1-б	514,06	16,9	497,16	79,069
20	кот. ул. Василия Иванова, 14-д	57635,21	720,78	56914,43	8893,246
12	кот. ул. Баренца, 9-а	53462,98	608,48	52854,5	8299,312
21	кот. ул. Василия Иванова, 36-б	17782,78	174,65	17608,13	2787,712
112	кот. ул. Энгельса, 1-в	45146,06	294,31	44851,75	7179,088
83	кот. ул. Планетная, 8-в	25982,64	387,32	25595,32	4136,358

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Фактический расход условного топлива, тут
92	кот. ул. Римского - Корсакова, 50	9973,6	136,41	9837,19	1567,824
97	кот. пр. Союзный, 43	106614,6	1510,46	105104,1	16637,38
108	кот. ул. Федосеенко, 89-а	11742,03	281,6	11460,43	1923,905
11	кот. ул. Баранова, 11	61743,65	580,6	61163,05	9572,26
43	кот. ул. Дубравная, 18	11469,27	177,94	11291,33	1798,45
71	кот. Московское шоссе, 219-а	8666,81	127,1	8539,71	1357,141
60	кот. ул. Красных зорь, 4-а	25209,81	230,85	24978,96	4083,837
74	кот. ул. Николая Гастелло, 1-а	26891,03	275,88	26615,15	4257,433
36	кот. пр. Героев, 13	10198,57	83,1	10115,47	1609,534
14	кот. ул. Чернореченская, дом № 1, корпус 1	6145,18	35,16	6110,02	977,076
115	кот. ул. Федосеенко, 4-а	1867,95	24,59	1843,36	269,834
233,232	ТЭУ, Бурнак. проезд, 16	66,68	0	66,68	4,137
РТС Приокский					
4	кот. ул. 40 лет Победы, 15	38826	400,92	38425,08	6142,652
24	кот. ул. Военных комиссаров, 9	62706,99	556,51	62150,48	9781,399
66	кот. ул. Маршала Голованова, 25-а	66690,24	560,7	66129,54	10547,6
30	кот. пр. Гагарина, 97	12945,07	112,31	12832,76	2032,466
104	кот. ул. Тропинина, 13-и	802,44	91,34	711,1	121,627
90	кот. ул. Радистов, 24	12809,73	137,21	12672,52	2012,463
31	кот. пр. Гагарина, 156	9372,44	125,66	9246,78	1481,213
105	кот. ул. Углова, 7	59079,8	885,04	58194,76	9460,54
13	кот. ул. Батумская, 7-б	15403,36	166,43	15236,93	3181,616
7	кот. Анкудиновское шоссе, 3-б	15007,83	395,58	14612,25	2378,182
8	кот. Анкудиновское шоссе, 24	11794,5	194,93	11599,57	1957,188
38	кот. ул. Горная, 13-а	41795,71	515,84	41279,87	6504,671
32	кот. пр. Гагарина, 178-б	106003,8	1671,68	104332,1	16720,51
27	кот. пр. Гагарина, 25-е	14660,54	381,73	14278,81	2327,438
28	кот. пр. Гагарина, 60, корпус 22	8995,78	290,06	8705,72	1466,99
29	кот. пр. Гагарина, 70-а	35264,62	576,43	34688,19	5502,161
102	кот. ул. Терешковой, 7	31270,68	332,44	30938,24	4873,294
61	кот. БМК № 1 д. Кузнечиха, уч. № 4, № 5	4373,08	137,6	4235,48	571,109
6	кот. ул. Академика Сахарова, 4-а	3657,02	43,63	3613,39	451,674
85	кот. ул. Полевая, 8-а	3706,27	36,82	3669,45	577,62
76	кот. пос. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	13850,27	307,44	13542,83	2006,143
79	кот. пос. Новинки, ул. Полевая, 2-в	3929,58	34,32	3895,26	641,968
78	кот. пос. Новинки, ул. Магистральная, 3 (детский сад)	1102,75	34,34	1068,41	149,577
75	кот. пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9-а	982,05	13,59	968,46	136,15
77	кот. пос. Новинки, ул. Приокская, 1/2 ((ул. Магистральная, 1) школа))	1141,97	76,51	1065,46	150,478
РТС Нижегородский					
39	кот. Гребешковский откос, 7	2664,99	16,57	2648,42	426,336
113	кот. ул. 3-я Ямская, 7	813,23	17,45	795,78	139,974
96	кот. ул. Соревнования, 4-а	2264,23	19,43	2244,8	358,161
64	кот. ул. Максима Горького, 65-д	6976,92	70,67	6906,25	1095,51

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Фактический расход условного топлива, т/т
41	кот. ул. Дальняя, 1/29-в	593,96	25,29	568,67	90,708
86	кот. ул. Почтовый съезд, 2	1793,04	41,4	1751,64	279,461
94	кот. ул. Рождественская, 8	1689,72	19,54	1670,18	266,929
б/н	кот. пл. Максима Горького, 4-а	8049,5	138,91	7910,59	1411,824
99	кот. ул. Суетинская, 21	17415,14	241,04	17174,1	2687,32
84	кот. пер. Плотничный, 11-а	30173	278,52	29894,48	4660,692
114	кот. ул. Ярославская, 23	426,5	5,02	421,48	74,343
22	кот. Верхне - Волжская набережная, 7-д	2141,27	36,85	2104,42	342,103
46	кот. к.п. Зеленый город, Санаторий ВЦСПС, 2-я территория	564,74	106,69	458,05	111,048
65	кот. ул. Малая Ямская, 9-б	192,2	6,1	186,1	41,028
17	кот. ул. Бориса Панина, 19-б	5693,23	86,5	5606,73	1001,426
95	кот. ул. Рождественская, 40-а	2225,83	18,94	2206,89	338,393
49	кот. к.п. Зеленый город, ДОЛ «Чайка», 31-л	2967,01	68,64	2898,37	454,603
52	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Ройка», 16	1348,06	92,2	1255,86	209,417
47	кот. к.п. Зеленый город, д/о Зеленый город, 19	545,99	9,38	536,61	85,125
19	кот. ул. Варварская, 15-б	3284,75	76,86	3207,89	480,555
73	кот. Нижне - Волжская набережная, 2-а	3308,28	131,87	3176,41	512,78
51	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Нижегородский»	1285,33	194,04	1091,29	190,292
б/н	кот. ул. Радужная, 2-а	6924,6	79,01	6845,59	1146,585
15	кот. пер. Бойновский, 9-д	6716,08	77,56	6638,52	1057,435
б/н	кот. ул. Минина, 1-а	4725,81	40,21	4685,6	824,968
42	кот. ул. Донецкая, 9-в	27991,17	198,77	27792,4	4398,47
106	кот. ул. Ульянова, 47	837,62	9,12	828,5	159,423
40	кот. наб. Гребного канала, 1-ц	29184,71	539,03	28645,68	5005,064
26	кот. ул. Воровского, 3	2908,34	79,93	2828,41	438,86
48	кот. к.п. Зеленый город, 7, Дом интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый город»	2192,7	69,03	2123,67	352,744
50	кот. к.п. Зеленый город, Мореновская школа, 7-г	1235,69	34,39	1201,3	193,959
45	кот. к.п. Зеленый город, д/о Агродом, 12	3036,44	83,56	2952,88	460,459
91	кот. ул. Республиканская, 47-а	3662,21	108,22	3553,99	667,572
44	кот. пер. Звенигородский, 8-а	5601,6	88,2	5513,4	868,976
56	кот. Казанское шоссе, 12-а	30897,79	674,62	30223,17	5255,309
35	ул.Ярославская,8а	453,62	0	453,62	85,508
16	ул.Минина,43а	1610,69	0	1610,69	269,092
РТС Канавинский					
103	кот. ул. Тихорецкая, 3-в	39468,72	428,65	39040,07	6239,526
70	кот. Московское шоссе, 15-а	42983,05	733,72	42249,33	6680,436
54	кот. ул. Ивана Романова, 3-а	6246,39	120,63	6125,76	1029,156
53	кот. ул. Знаменская, 5-б	9161,16	90,92	9070,24	1455,253
110	кот. ул. Чкалова, 37-а	4737,15	77,95	4659,2	736,449
25	кот. ул. Вольская, 15-а	8577,85	40,54	8537,31	1354,252
63	кот. ул. Лесной городок, 6-в	51582,78	751,21	50831,57	7999,186
109	кот. ул. Чкалова, 9-г	30630,86	431,38	30199,48	4874,493
57	кот. ул. Климовская, 86-а	49524,44	683,44	48841	7811,271
100	кот. ул. Таллинская, 15-в	71297,95	434,66	70863,29	11498,95

№ стс	Наименование котельных	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Фактический расход условного топлива, т
89	кот. ул. Путьская, 31-а	14363,14	128,07	14235,07	2244,181
72	кот. ул. Невельская, 9-а	5671,74	56,5	5615,24	886,701
62	кот. пр. Ленина, 51, корпус 10	36805,09	460,41	36344,68	5797,562
5	кот. ул. Академика Баха, 4	185085	1786,52	183298,5	28640,59
87	кот. ул. Премудрова, 12-а	68599,08	1293,69	67305,39	10609,79
37	кот. ул. Геройская, 11-а	32975,66	195,4	32780,26	5154,619
82	кот. ул. Памирская, 11	41034,76	990,24	40044,52	7190,086
55	кот. ул. Июльских дней, 1	60101,68	507,21	59594,47	9368,168
101	кот. ул. Тепличная, 8-а	14910,35	112,71	14797,64	2384,264
68	кот. ул. Металлистов, 4-б	8291,82	54,65	8237,17	1449,238
111	кот. ул. Чонгарская, 43-а	1485,79	24,27	1461,52	235,877
81	кот. ул. Октябрьской революции, 66-в	8362,94	91,98	8270,96	1327,994
б/н	кот. пр. Ленина, 5-а	33633,25	452,55	33180,7	5212,415
59	кот. ул. Космонавта Комарова, 2-е	3813,92	36,76	3777,16	488,003
9	кот. ул. Арктическая, 20-а	2433,96	60,97	2372,99	379,743
РТС Нагорный					
23	кот. ул. Ветеринарная, 5	1506672	7927,51	1498744	234288
18	кот. ул. Ванеева, 209-б	34702,01	595,526	34106,48	5426,155
Всего		3963369,3	39251,306	3924117,4	624171,37

2.1.2.4. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Нормативный срок службы эксплуатируемых котлов составляет от 10 до 25 лет, для паровых котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды выше 115 °С (СО 153-34.17.469-2003). Срок службы паровых водотрубных котлов - 24 года, водогрейных - 16 лет.

Сведения о возрасте (год ввода в эксплуатацию) котельного оборудования представлены в таблице 2.21. Средневзвешенный срок службы котельного оборудования (без учета сроков капитального ремонта) составляет 32 года.

2.1.2.5. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

АО «Теплоэнерго» отпускает тепловую энергию на теплоснабжение города Нижний Новгород в горячей воде, котельная НТЦ отпускает тепловую энергию и воде и в паре.

От котельных АО «Теплоэнерго» осуществляется центральное качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть в зависимости от температуры наружного воздуха при переменном расходе теплоносителя, зависящем от гидравлического сопротивления сети.

Отпуск тепла на нужды отопления и горячего водоснабжения осуществляется различными способами:

- отпуск тепла непосредственно от котлов только на нужды отопления;
- отпуск тепла на нужды отопления непосредственно от котлов и на нужды горячего водоснабжения от водоподогревателей, установленных в котельной,
- отпуск тепла от котельной по независимой схеме, через центральные и индивидуальные тепловые пункты.

Системы теплоснабжения котельных АО «Теплоэнерго» закрытые без отбора теплоносителя из систем отопления в теплопотребляющих установках зданий на нужды горячего водоснабжения.

Утвержденные температурные графики отпуска тепла от котельных АО «Теплоэнерго» представлены в таблице 2.25.

Таблица 2.25 – Температурные графики регулирования отпуск тепла от котельных АО «Теплоэнерго»

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)		Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			Примечание
				давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
1	2		3	4	5	6	7
РТС «Нагорный»							
1	ул.Ветеринарная 5 (Нагорная теплоцентраль)	суммарный	150-70 s115 i70	8,5	1,1	9915,3	с учётом переключения котельных ул.Горького, 113/30, ул.Белинского, 32 и части объектов с котельной ул.Минина, 1а
		1 очередь				995,9	
		2, 5 очередь				3111,7	
		3 очередь				2474,7	
		4 очередь				2423,9	
		6 очередь				909,1	
	Насосная станция НПС-2	верхняя зона		8,0	7,8	2360,6	
		нижняя зона		7,8	2,5		
	Насосная станция НПС-6	верхняя зона		9,2	4,8	2080,0	
		нижняя зона		7,7	0,7		
Насосная станция РСТ-1	верхняя зона	8,4	9,7	2178,6			
	нижняя зона	7,3	1,3				
2	ул.Ванеева 209б		150-70 s115 i70	7,5	3,5	241,9	
РТС «Нижегородский»							
1	Анкудиновское шоссе 3б		130-70 s115	6,3	4,0	92,7	
2	пр.Гагарина 25е		130-70 s115 i70	6,0	3,0	167,0	
3	Анкудиновское шоссе 24		115-70 i70	6,6	3,2	124,8	
4	пр.Гагарина 70а		150-70 s115 i70	8,8	4,1	192,3	
5	ул.40 лет Победы 15		130-70 s115	8,4	4,5	240,0	
6	пр.Гагарина 178б		150-70 s115 i70	8,5	2,8	840,3	
		вывод №2 (насосная станция)	150-70 s115 i70	5,8	0,8	108,0	
7	пр.Гагарина 60 корпус 22		95-70	6,2	2,4	152,3	
8	пр.Гагарина 97		105-70 i70	8,0	4,0	169,6	
9	пр.Гагарина 156		95-70	6,0	2,5	140,6	
10	ул.Углова 7		150-70 s115	7,6	4,0	285,3	
11	ул.Батумская 7б		95-70	5,3	2,6	300,3	
12	ул.Голованова 25а		130-70 s115	7,5	3,0	379,5	
13	ул.Горная 13а	зависимая схема	130-70 s115	6,5	3,8	192,6	
		независимая схема	95-70	4,8	0,8	130,0	
14	ул.Радистов 24		95-70	5,0	2,5	254,5	
15	ул.Терешковой 7		130-70 s115	6,0	3,5	215,5	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)	Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			Примечание
			давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
16	ул.Военных комиссаров 9	130-70 s115	8,1	4,5	361,9	
17	ул.Академика Сахарова 4а	105-70 i70	5,5	2,5	61,2	
18	БМК №1 д.Кузнечиха, уч.№4, №5	105-70 i70	5,8	1,7	100,3	
19	ул.Республиканская 47а	95-70	4,0	2,6	60,8	
20	Верхне-волжская набережная 7д	95-70	5,2	3,0	50,6	
21	пер.Звенигородский 8а	95-70	4,0	2,2	100,7	
22	Гребешковский откос 7	95-70 i60	3,6	2,1	67,1	
23	к.п. Зеленый город д/о «Зеленый город» 19	95-70	2,5	1,6	7,1	
24	к.п. Зеленый город Мореновская школа 7г	95-70	3,0	1,5	21,9	
25	к.п. Зеленый город ДООЛ «Чайка» 31л	95-70	3,5	1,7	39,4	
26	к.п. Зеленый город санаторий ВЦСПС 2-я территория	95-70	3,0	1,2	14,9	
27	Нижне-волжская набережная 2а	95-70	3,0	1,5	63,1	
28	наб.Гребного канала 1	95-70	4,6	1,5	137,5	
29	пер.Плотничный 11а	115-70 s100 i70	6,0	2,8	385,6	
30	пл. Горького 4а	95-70 i70	4,8	2,7	130,3	
31	Почтовый съезд, 2	95-70	2,8	1,3	32,8	
32	к.п. Зеленый город «Санаторий Нижегородский»	95-70	4,0	1,8	10,1	
33	ул.3-я Ямская 7	95-70	3,9	2,8	23,5	
34	ул.Горького 65д	95-70	5,8	3,0	169,0	
35	ул.Дальняя 1/29в	95-70	3,0	2,0	10,3	
36	ул.Донецкая 9в	115-70 s100	6,2	3,9	243,2	
37	ул.Минина 1а	95-70	4,2	2,9	72,1	с учётом переключения части объектов на НТЦ
38	ул.Радужная 2а	95-70	5,5	3,8	136,1	
39	ул.Панина 19б	95-70	4,1	2,3	87,1	
40	ул.Рождественская 40а	95-70	2,1	0,7	47,5	
41	ул.Рождественская 8	95-70	3,4	1,8	27,0	
42	ул.Соревнования 4а	95-70 i70	4,3	2,5	39,8	
43	ул.Суетинская 21	95-70	5,2	3,2	286,6	
44	пер.Бойновский 9д	95-70	5,5	2,5	106,9	
45	ул.Варварская 15б	95-70	6,5	3,4	49,6	
46	к.п. Зеленый город д.7 Дом-интернат для престарелых и инвалидов	95-70	3,8	1,7	29,2	
47	к.п. Зеленый город санаторий «Ройка» д.16	95-70	2,8	1,5	19,0	
48	к.п. Зеленый город д/о «Агродом»	95-70	5,2	2,7	58,4	
49	ул.Полевая 8а	100-75 i65	5,7	3,2	61,2	
50	ул.Тропинина 13д	95-70	4,5	3,0	24,6	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)		Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			Примечание
				давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
51	Казанское шоссе, 12а		130-70 s115 i70	8,1	3,7	278,1	
52	ул.Дорожная 5/1		125-70 i70	5,8	2,8	190,8	
РТС «Заречный»							
1	ул.Иванова 14д	отопление	130-70 s115	6,7	3,2	276,8	
		теплоноситель на ЦТП-501	-	6,7	3,2	94,4	
2	ул.Баренца 9а	отопление	130-70 s115	6,2	3,2	207,7	
		теплоноситель на ЦТП-502	-	6,2	3,2	95,0	
3	ул.Гаугеля 6б		130-70 s115	6,1	3,5	258,2	
4	ул.Гаугеля 25		130-70 s115	5,8	3,2	277,5	
5	ул.Базарная 6		130-70 s115	6,6	3,5	311,9	
6	ул.Станиславского 3		130-70 s115	4,4	2,0	263,3	
7	ул.Энгельса 1в	вывод №1	130-70 s115 i70	5,8	3,0	213,4	
		вывод №2	130-70 s115	6,5	3,0	148,5	
8	Московское шоссе 219а		95-70	5,0	2,0	131,5	
9	ул.Дубравная 18		95-70	4,6	1,2	153,6	
10	ул.Планетная 8в		130-70 s115	6,9	3,2	168,0	
11	пр.Героев 13		95-70	4,4	2,0	191,0	
12	пр.Союзный 43		130-70 s115	7,7	4,0	553,1	
13	ул.Баранова 11		130-70 s115	6,5	3,5	342,5	
14	ул.Гастелло 1а		95-70	4,6	2,0	460,5	
15	ул.Иванова 36б		130-70 s115	6,1	3,2	144,1	
16	ул.Красных Зорь 4а		95-70	6,0	2,3	408,6	
17	ул.Пугачёва 1		130-70 s115	6,7	3,5	394,0	
18	ул.Римского-Корсакова 50		105-70	4,2	2,2	143,0	
19	ул.Федосеенко 89а		105-70	3,5	2,1	113,2	
20	ул.Коперника 1а		130-70 s115 i70	6,6	3,0	292,2	
21	ул.Меднолитейная 1б		95-70	1,9	1,1	8,4	
22	пер.Общественный 2а		95-70	3,0	1,9	10,5	
23	ул.Чернореченская, 1 корп.1 (Берёзовая пойма)		95-70	4,5	1,2	107,4	
24	Лесной квартал (г.Чкаловск)		95-70	7,0	3,5	544,9	
РТС «Ленинский»							
1	пр.Ленина 51 корп.10		115-70 s100 i70	6,4	4,0	353,1	
2	ул.Тихорецкая 3в		130-70 s115 i70	8,7	4,1	259,7	
3	Лесной городок 6в		115-70 s100	7,8	3,2	481,3	
4	пр.Ленина 5а	отопление	95-70	6,0	2,0	655,2	
		теплоноситель на ВВП ГВС	-	5,0	2,0	39,6	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)	Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			Примечание	
			давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	расход в подающем трубопроводе, м ³ /час		
5	ул.Октябрьской Революции 66в	95-70	5,3	2,6	207,6		
6	ул.Академика Баха 4	150-70 s115 i70	8,9	4,0	729,7		
7	Московское шоссе 15а	зависимая схема	130-70 s115	6,5	3,2	178,4	
		независимая схема	105-70	7,0	4,5	33,0	
8	ул.Вольская 15а	вывод №1	95-70 i70	4,5	2,0	159,0	
		вывод №2	95-70 i70	6,0	4,0	25,6	
9	ул.Геройская 11а	115-70 i70	7,0	3,0	329,7		
10	ул.Знаменская 5а	105-70 i70	5,2	3,2	109,7		
11	ул.Ивана Романова 3а	95-70	4,3	2,2	144,2		
12	ул.Июльских дней 1	130-70 s115 i70	7,0	2,5	642,1		
13	ул.Климовская 86а	115-70 i70	6,0	2,9	530,9		
14	ул.Металлистов 4б	95-70	4,5	2,0	135,3		
15	ул.Невельская 9а	95-70	3,9	2,5	102,9		
16	ул.Памирская 11	вывод №1	105-70 s95 i70	5,8	2,3	391,5	
		вывод №2 (квартал ул.Г.Успенского)	105-70	7,0	2,5	295,7	
17	ул.Премудрова 12а	старая котельная	115-70	6,2	3,0	353,0	
		новая котельная	115-70	6,2	3,0	127,0	
		новая котельная на ЦТП-412	115-70 i70	6,2	3,0	110,5	
18	ул.Путейская 31а	95-70	5,3	3,2	257,3		
19	ул.Таллинская 15в	отопление	95-70	7,0	2,0	1098,3	
		теплоноситель на ВВП ГВС	-	4,4	2,0	107,2	
20	ул.Тепличная 8а	95-70	5,5	2,0	213,7		
21	ул.Чкалова 37а	95-70	4,8	3,4	75,7		
22	ул.Чкалова 9г	отопление	105-70	5,6	3,3	418,8	
		теплоноситель на ВВП ГВС	-	5,6	3,3	27,9	
23	ул.Чонгарская 43а	95-70 i70	2,9	1,7	19,6		

2.1.2.6. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных характеризуется числом часов использования установленной тепловой мощности (ЧЧИУТМ – отношение выработки тепла котельной к её установленной тепловой мощности).

Среднегодовая загрузка оборудования котельных представлена в таблице 2.26.

Таблица 2.26 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО за 2023 год

СТС	Адрес	УТМ	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	ЧЧУМ, ч
4	кот. ул. 40 лет Победы, 15	17,71	38826	2192
5	кот. ул. Академика Баха, 4	80	185085	2314
6	кот. ул. Академика Сахарова, 4-а	16,62	3657,02	220
7	кот. Анкудиновское шоссе, 3-б	13,33	15007,83	1126
8	кот. Анкудиновское шоссе, 24	6,36	11794,5	1854
9	кот. ул. Арктическая, 20-а	2,15	2433,96	1132
10	кот. ул. Базарная, 6	27,71	59182,34	2136
11	кот. ул. Баранова, 11	30,44	61743,65	2028
12	кот. ул. Баренца, 9-а	22,08	53462,98	2421
13	кот. ул. Батумская, 7-б	13,6	15403,36	1133
14	кот. ул. Чернореченская, дом № 1, корпус 1	3,9	6145,18	1576
15	кот. пер. Бойновский, 9-д	4,74	6716,08	1417
16	кот. ул. Минина, 43а	3,38	1610,69	477
17	кот. ул. Бориса Панина, 19-б	3,04	5693,23	1873
18	кот. ул. Ванеева, 209-б	19,5	34702,01	1780
19	кот. ул. Варварская, 15-б	5	3284,75	657
20	кот. ул. Василия Иванова, 14-д	22,96	57635,21	2510
21	кот. ул. Василия Иванова, 36-б	10,57	17782,78	1682
22	кот. Верхне - Волжская набережная, 7-д	2	2141,27	1071
23	кот. ул. Ветеринарная, 5	660	1506672	2283
24	кот. ул. Военных комиссаров, 9	29,75	62706,99	2108
25	кот. ул. Вольская, 15-а	9,46	8577,85	907
26	кот. ул. Воровского, 3	2,06	2908,34	1412
27	кот. пр. Гагарина, 25-е	12,6	14660,54	1164
28	кот. пр. Гагарина, 60, корпус 22	12,6	8995,78	714
29	кот. пр. Гагарина, 70-а	20	35264,62	1763
30	кот. пр. Гагарина, 97	12,16	12945,07	1065
31	кот. пр. Гагарина, 156	4,64	9372,44	2020
32	кот. пр. Гагарина, 178-б	73	106003,8	1452
33	кот. ул. Гаугеля, 6-б	33,2	46875,79	1412
34	кот. ул. Гаугеля, 25	33,2	48587,62	1463
35	ул. Ярославская, 8а	0,84	453,62	540
36	кот. пр. Героев, 13	5,81	10198,57	1755
37	кот. ул. Геройская, 11-а	17,2	32975,66	1917
38	кот. ул. Горная, 13-а	19,59	41795,71	2134
39	кот. Гребешковский откос, 7	1,17	2664,99	2278
40	кот. наб. Гребного канала, 1-ц	38,7	29184,71	754
41	кот. ул. Дальняя, 1/29-в	0,32	593,96	1856
42	кот. ул. Донецкая, 9-в	15,6	27991,17	1794
43	кот. ул. Дубравная, 18	6,13	11469,27	1871
44	кот. пер. Звенигородский, 8-а	3,18	5601,6	1762
45	кот. к.п. Зеленый город, д/о Агродом, 12	1,71	3036,44	1776
46	кот. к.п. Зеленый город, Санаторий ВЦСПС,	1,98	564,74	285
47	кот. к.п. Зеленый город, д/о Зеленый город, 19	0,26	545,99	2100
48	кот. к.п. Зеленый город, 7, Дом интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый город»	2,67	2192,7	821

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

СТС	Адрес	УТМ	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	ЧЧУМ, ч
49	кот. к.п. Зеленый город, ДОЛ «Чайка», 31-л	2,67	2967,01	1111
50	кот. к.п. Зеленый город, Мореновская школа, 7-г	1,03	1235,69	1200
51	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Нижегородский»	4,8	1285,33	268
52	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Ройка», 16	1,41	1348,06	956
53	кот. ул. Знаменская, 5-б	5,16	9161,16	1775
54	кот. ул. Ивана Романова, 3-а	5,24	6246,39	1192
55	кот. ул. Июльских дней, 1	46,5	60101,68	1293
56	кот. Казанское шоссе, 12-а	20	30897,79	1545
57	кот. ул. Климовская, 86-а	25	49524,44	1981
58	кот. ул. Коперника, 1-а	13,21	42640,47	3228
59	кот. ул. Космонавта Комарова, 2-е	2,15	3813,92	1774
60	кот. ул. Красных зорь, 4-а	12,72	25209,81	1982
61	кот. БМК № 1 д. Кузнечиха, уч. № 4, № 5	4,3	4373,08	1017
62	кот. пр. Ленина, 51, корпус 10	17,45	36805,09	2109
63	кот. ул. Лесной городок, 6-в	33,19	51582,78	1554
64	кот. ул. Максима Горького, 65-д	6,45	6976,92	1082
65	кот. ул. Малая Ямская, 9-б	0,28	192,2	686
66	кот. ул. Маршала Голованова, 25-а	31,9	66690,24	2091
67	кот. ул. Меднолитейная, 1-б	0,32	514,06	1606
68	кот. ул. Металлистов, 4-б	3,35	8291,82	2475
70	кот. Московское шоссе, 15-а	21,23	42983,05	2025
71	кот. Московское шоссе, 219-а	4,73	8666,81	1832
72	кот. ул. Невельская, 9-а	3,39	5671,74	1673
73	кот. Нижне - Волжская набережная, 2-а	4,3	3308,28	769
74	кот. ул. Николая Гастелло, 1-а	13,41	26891,03	2005
75	кот. пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9-а	0,62	982,05	1584
76	кот. пос. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	16	13850,27	866
77	кот. пос. Новинки, ул. Приокская, 1/2 ((ул. Магистральная, 1) школа))	2,15	1141,97	531
78	кот. пос. Новинки, ул. Магистральная, 3 (детский сад)	0,62	1102,75	1779
79	кот. пос. Новинки, ул. Полевая, 2-в	2,68	3929,58	1466
80	кот. пер. Общественный, 2-а	0,33	475,58	1441
81	кот. ул. Октябрьской революции, 66-в	8,65	8362,94	967
82	кот. ул. Памирская, 11	52	41034,76	789
83	кот. ул. Планетная, 8-в	11,9	25982,64	2183
84	кот. пер. Плотничный, 11-а	16,17	30173	1866
85	кот. ул. Полевая, 8-а	2,37	3706,27	1564
86	кот. ул. Почтовый съезд, 2	2,05	1793,04	875
87	кот. ул. Премудрова, 12-а	32,5	68599,08	2111
88	кот. ул. Пугачева, 1	35,51	77332,93	2178
89	кот. ул. Путейская, 31-а	8,42	14363,14	1706
90	кот. ул. Радистов, 24	7,22	12809,73	1774
91	кот. ул. Республиканская, 47-а	2,71	3662,21	1351
92	кот. ул. Римского - Корсакова, 50	6,45	9973,6	1546
94	кот. ул. Рождественская, 8	0,9	1689,72	1877
95	кот. ул. Рождественская, 40-а	1,18	2225,83	1886
96	кот. ул. Соревнования, 4-а	1,17	2264,23	1935
97	кот. пр. Союзный, 43	60	106614,6	1777
98	кот. ул. Станиславского, 3	20,66	32394,32	1568
99	кот. ул. Суетинская, 21	14,44	17415,14	1206
100	кот. ул. Таллинская, 15-в	38,78	71297,95	1839
101	кот. ул. Тепличная, 8-а	8,81	14910,35	1692
102	кот. ул. Терешковой, 7	14,87	31270,68	2103
103	кот. ул. Тихорецкая, 3-в	14,5	39468,72	2722
104	кот. ул. Тропинина, 13-и	1,96	802,44	409
105	кот. ул. Углова, 7	30	59079,8	1969
106	кот. ул. Ульянова, 47	0,54	837,62	1551
107	кот. ул. Коперника, 1-б	2,24	1046,26	467
108	кот. ул. Федосеенко, 89-а	5,92	11742,03	1983
109	кот. ул. Чкалова, 9-г	19,5	30630,86	1571
110	кот. ул. Чкалова, 37-а	3,6	4737,15	1316
111	кот. ул. Чонгарская, 43-а	1,11	1485,79	1339

СТС	Адрес	УТМ	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	ЧЧУМ, ч
112	кот. ул. Энгельса, 1-в	31,04	45146,06	1454
113	кот. ул. 3-я Ямская, 7	0,63	813,23	1291
114	кот. ул. Ярославская, 23	0,28	426,5	1523
115	кот. ул. Федосеенко, 4-а	1,62	1867,95	1153
233,232	ТЭУ, Бурнак. проезд, 16	0,1	66,68	667
216	Кот. Ул. Литвинова, 74	5,29	н/д	н/д
	Итого в стс	2094,6		1871
б/н	кот. ул. Радужная, 2-а	4,78	6924,6	1449
б/н	кот. пр. Ленина, 5-а	23,38	33633,25	1439
б/н	кот. пл. Максима Горького, 4-а	5,88	8049,5	1369
б/н	кот. ул. Минина, 1-а	4,24	4725,81	1115

2.1.2.7. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет отпуска тепла от котельных АО «Теплоэнерго» осуществляется по приборам учета от 105 котельных, от остальных котельных осуществляется расчетным методом по расходу топлива.

2.1.2.8. Статистика отказов и восстановлений оборудования

Отказы и восстановления оборудования котельной АО «Теплоэнерго», приводящие к отключению теплоснабжения потребителей, в 2019 – 2023 годах отсутствовали.

2.1.2.9. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации

На 2019-2023 гг. предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источников тепловой энергии АО «Теплоэнерго» отсутствуют.

2.1.2.10. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

2.1.2.11. Проектный и установленный топливный режим

Все котельные АО «Теплоэнерго» в 2023 году в качестве топлива использовали только природный газ.

Таблица 2.27 – Установленный топливный режим котельных АО «Теплоэнерго» в 2023 году

№ СТС	Адрес	Вид топлива	Qнр, ккал/нм3	Фактический расход условного топлива, тут
РТС Заречный				
88	кот. ул. Пугачева, 1	пр.газ	8268	12016,05
10	кот. ул. Базарная, 6	пр.газ	8269	9363,549
58	кот. ул. Коперника, 1-а	пр.газ	8264	6769,323
107	кот. ул. Коперника, 1-б	пр.газ	8255	182,723
98	кот. ул. Станиславского, 3	пр.газ	8274	5569,454
33	кот. ул. Гаугеля, 6-б	пр.газ	8261	8653,785
34	кот. ул. Гаугеля, 25	пр.газ	8261	7713,243
80	кот. пер. Общественный, 2-а	пр.газ	8273	88,105
67	кот. ул. Меднолитейная, 1-б	пр.газ	8273	79,069
20	кот. ул. Василия Иванова, 14-д	пр.газ	8270	8893,246
12	кот. ул. Баренца, 9-а	пр.газ	8259	8299,312
21	кот. ул. Василия Иванова, 36-б	пр.газ	8274	2787,712
112	кот. ул. Энгельса, 1-в	пр.газ	8268	7179,088
83	кот. ул. Планетная, 8-в	пр.газ	8270	4136,358
92	кот. ул. Римского - Корсакова, 50	пр.газ	8274	1567,824
97	кот. пр. Союзный, 43	пр.газ	8268	16637,38
108	кот. ул. Федосеенко, 89-а	пр.газ	8259	1923,905
11	кот. ул. Баранова, 11	пр.газ	8271	9572,26
43	кот. ул. Дубравная, 18	пр.газ	8268	1798,45
71	кот. Московское шоссе, 219-а	пр.газ	8268	1357,141
60	кот. ул. Красных зорь, 4-а	пр.газ	8269	4083,837
74	кот. ул. Николая Гастелло, 1-а	пр.газ	8271	4257,433
36	кот. пр. Героев, 13	пр.газ	8274	1609,534
14	кот. ул. Чернореченская, дом № 1, корпус 1	пр.газ	8267	977,076
115	кот. ул. Федосеенко, 4-а	пр.газ	8257	269,834
232,233	ТЭУ Бурнаковский проезд, 16	-		4,137
РТС Приокский				
4	кот. ул. 40 лет Победы, 15	пр.газ	8273	6142,652
24	кот. ул. Военных комиссаров, 9	пр.газ	8276	9781,399
66	кот. ул. Маршала Голованова, 25-а	пр.газ	8265	10547,6
30	кот. пр. Гагарина, 97	пр.газ	8280	2032,466
104	кот. ул. Тропинина, 13-и	пр.газ	8260	121,627
90	кот. ул. Радистов, 24	пр.газ	8282	2012,463
31	кот. пр. Гагарина, 156	пр.газ	8278	1481,213
105	кот. ул. Углова, 7	пр.газ	8280	9460,54
13	кот. ул. Батумская, 7-б	пр.газ	8273	3181,616
7	кот. Анкудиновское шоссе, 3-б	пр.газ	8276	2378,182
8	кот. Анкудиновское шоссе, 24	пр.газ	8271	1957,188
38	кот. ул. Горная, 13-а	пр.газ	8276	6504,671
32	кот. пр. Гагарина, 178-б	пр.газ	8277	16720,51
27	кот. пр. Гагарина, 25-е	пр.газ	8275	2327,438
28	кот. пр. Гагарина, 60, корпус 22	пр.газ	8279	1466,99
29	кот. пр. Гагарина, 70-а	пр.газ	8280	5502,161
102	кот. ул. Терешковой, 7	пр.газ	8279	4873,294
61	кот. БМК № 1 д. Кузнечиха, уч. № 4, № 5	н/д	6687	571,109
6	кот. ул. Академика Сахарова, 4-а	н/д	11838	451,674
85	кот. ул. Полевая, 8-а	пр.газ	8276	577,62
76	кот. пос. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	пр.газ	8288	2006,143
79	кот. пос. Новинки, ул. Полевая, 2-в	пр.газ	8283	641,968
78	кот. пос. Новинки, ул. Магистральная, 3 (детский сад)	н/д	10260	149,577
75	кот. пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9-а	н/д	11626	136,15
77	кот. пос. Новинки, ул. Приокская, 1/2 ((ул. Магистральная, 1) школа))	н/д		150,478
РТС Нижегородский				

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ СТС	Адрес	Вид топлива	Qнр, ккал/м ³	Фактический расход условного топлива, тут
39	кот. Гребешковский откос, 7	пр.газ	8280	426,336
113	кот. ул. 3-я Ямская, 7	пр.газ	8284	139,974
96	кот. ул. Соревнования, 4-а	пр.газ	8279	358,161
64	кот. ул. Максима Горького, 65-д	пр.газ	8282	1095,51
	Б.Покровская, 16	пр.газ	8282	90,708
41	кот. ул. Дальняя, 1/29-в	пр.газ	8283	279,461
86	кот. ул. Почтовый съезд, 2	пр.газ	8282	266,929
94	кот. ул. Рождественская, 8	пр.газ	8280	1411,824
64	кот. пл. Максима Горького, 4-а	пр.газ	8278	2687,32
99	кот. ул. Суетинская, 21	пр.газ	8280	4660,692
84	кот. пер. Плотничный, 11-а	пр.газ	8277	74,343
114	кот. ул. Ярославская, 23	пр.газ	8281	342,103
22	кот. Верхне - Волжская набережная, 7-д	пр.газ	8283	111,048
46	кот. к.п. Зеленый город, Санаторий ВЦСПС, 2-я территория	пр.газ	8277	41,028
65	кот. ул. Малая Ямская, 9-б	пр.газ	8277	1001,426
17	кот. ул. Бориса Панина, 19-б	пр.газ	8282	338,393
95	кот. ул. Рождественская, 40-а	пр.газ	8292	454,603
49	кот. к.п. Зеленый город, ДОЛ «Чайка», 31-л	пр.газ	8287	209,417
52	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Ройка», 16	пр.газ	8283	85,125
47	кот. к.п. Зеленый город, д/о Зеленый город, 19	пр.газ	8277	480,555
19	кот. ул. Варварская, 15-б	пр.газ	8279	512,78
73	кот. Нижне - Волжская набережная, 2-а	пр.газ	8291	190,292
51	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Нижегородский»	пр.газ	8281	1146,585
	кот. ул. Радужная, 2-а	пр.газ	8279	1057,435
15	кот. пер. Бойновский, 9-д	пр.газ	8279	824,968
69	кот. ул. Минина, 1-а	пр.газ	8274	4398,47
42	кот. ул. Донецкая, 9-в	пр.газ	8274	159,423
106	кот. ул. Ульянова, 47	пр.газ	8281	5005,064
40	кот. наб. Гребного канала, 1-ц	пр.газ	8277	438,86
26	кот. ул. Воровского, 3	пр.газ	8288	352,744
48	кот. к.п. Зеленый город, 7, Дом интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый город»	пр.газ	8283	193,959
50	кот. к.п. Зеленый город, Мореновская школа, 7-г	пр.газ	8283	460,459
45	кот. к.п. Зеленый город, д/о Агродом, 12	пр.газ	8278	667,572
91	кот. ул. Республиканская, 47-а	пр.газ	8282	868,976
44	кот. пер. Звенигородский, 8-а	пр.газ	8276	5255,309
56	кот. Казанское шоссе, 12-а	пр.газ	8264	85,508
РТС Канавинский				
103	кот. ул. Тихорецкая, 3-в	пр.газ	8263	6239,526
70	кот. Московское шоссе, 15-а	пр.газ	8259	6680,436
54	кот. ул. Ивана Романова, 3-а	пр.газ	8276	1029,156
53	кот. ул. Знаменская, 5-б	пр.газ	8264	1455,253
110	кот. ул. Чкалова, 37-а	пр.газ	8263	736,449
25	кот. ул. Вольская, 15-а	пр.газ	8272	1354,252
63	кот. ул. Лесной городок, 6-в	пр.газ	8265	7999,186
109	кот. ул. Чкалова, 9-г	пр.газ	8265	4874,493
57	кот. ул. Климовская, 86-а	пр.газ	8273	7811,271
100	кот. ул. Таллинская, 15-в	пр.газ	8269	11498,95
89	кот. ул. Путейская, 31-а	пр.газ	8270	2244,181
72	кот. ул. Невельская, 9-а	пр.газ	8272	886,701
62	кот. пр. Ленина, 51, корпус 10	пр.газ	8280	5797,562
5	кот. ул. Академика Баха, 4	пр.газ	8279	28640,59
87	кот. ул. Премудрова, 12-а	пр.газ	8273	10609,79
37	кот. ул. Геройская, 11-а	пр.газ	8274	5154,619
82	кот. ул. Памирская, 11	пр.газ	8288	7190,086
55	кот. ул. Июльских дней, 1	пр.газ	8268	9368,168
101	кот. ул. Тепличная, 8-а	пр.газ	8267	2384,264
38	кот. ул. Металлистов, 4-б	пр.газ	8270	1449,238
111	кот. ул. Чонгарская, 43-а	пр.газ	8264	235,877
81	кот. ул. Октябрьской революции, 66-в	пр.газ	8269	1327,994

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ СТС	Адрес	Вид топлива	Q _{нр} , ккал/нм ³	Фактический расход условного топлива, тут
62	кот. пр. Ленина, 5-а	пр.газ	8274	5212,415
59	кот. ул. Космонавта Комарова, 2-е	пр.газ	8259	488,003
9	кот. ул. Арктическая, 20-а	пр.газ	8256	379,743
РТС Нагор- ный				
23	кот. ул. Ветеринарная, 5	пр.газ	8277	234288
18	кот. ул. Ванеева, 209-б	пр.газ	8277	5426,155
Всего				624171,4

2.1.3 Котельные прочих теплоснабжающих организаций

В зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» функционируют 17 котельных прочих теплоснабжающих организаций:

Таблица 2.28 – Перечень котельных сторонних теплоснабжающих организаций в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» в 2023 году

Код зоны деятельности	№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения
2	119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	АО «Завод «Электромаш»
112	125	Котельная АО «НКХП-Девелопмент» - Гаршина ул., 40	АО «НКХП-Девелопмент»
14	145	Котельная № 1 ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол»	ПАО «ОАК» -НАЗ «Сокол»
105	146	Котельная № 3 ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол»	ПАО «ОАК» -НАЗ «Сокол»
116	150	Котельная АО «170 РЗ СОП» - Медицинская ул., 2	АО «170 РЗ СОП
104	151	Котельная ОАО «Железобетонстрой № 5» - Федосеенко ул., 44А	ОАО «Железобетонстрой № 5»
107	152	Котельная ОАО «Оргсинтез» - Московское ш., 83А	ОАО «Оргсинтез»
113	156	Котельная ООО «Высоковский кирпичный завод» - Яблонева ул., 18	ООО «Высоковский кирпичный завод»
123	169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	ООО «Класс Плюс»
122	171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	ООО «Коммунальная сетевая компания»
126	185	Котельная ООО «Профит - Нартова ул., 6	ООО «Профит
120	190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	ООО «Санаторий «Зеленый Город»
125	192	Котельная ООО «Спектр» - Интернациональная ул., 96	ООО «Спектр»
115	209	Котельная ООО «ЦТО «Меркурий» - Гагарина пр-т, 50	ООО «ЦТО «Меркурий»
127	212	Котельная ООО «Энергосервис» - Вахитова пер., 4Д	ООО «Энергосервис»
110	224	Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А	ФГБОУ ВО «ННГАСУ»
118	225	Котельная «НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ» - Тропинина ул., 47	«НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ»

Сведения представлены в рамках предоставленной информации.

Так же ООО «КСК» имеет в собственности производственно-отопительную котельную по ул. Зайцева, д.31в, введена в эксплуатацию в 1982 году. Котельная предназначена для выработки пара на производственные и собственные нужды, тепловой энергии на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В настоящее время котельная обеспечивает теплоснабжение многоквартирных домов, объектов соцкультбыта, административно-бытовых зданий V и VI микрорайонов Сормово, посёлка «Народный», Новосормовской водопроводной станции и промышленных предприятий промзоны по ул. Зайцева. Основным покупателем тепловой энергии (более 90%) является АО «Теплоэнерго». Теплоносителем тепловой энергии от котельной является горячая вода с температурным графиком регулирования отпуска тепла 150/70 °С с верхней срезкой на 115 °С. Система

теплоснабжения от котельной закрытая 2-х трубная радиальная. Теплоноситель пар используется только на собственные нужды котельной. Балансовая принадлежность тепловых сетей, присоединенных к котельной ООО «КСК»: ООО «КСК», АО «Теплоэнерго», ОАО «Нижегородский водоканал», ООО «Жилстрой». Котельная по ул. Зайцева, д.31в включена в зону деятельности ЕТО «Теплоэнерго».

2.1.3.1. Структура и технические характеристики основного оборудования котельных

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных представлены в таблице 2.29.

Таблица 2.29 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Код зоны деятельности	№СТС	ТСО*	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
2	119	АО «Завод «Электромаш»	Котельная, ул. Федосеенко, 64	ДКВР 10/13 №1 Бийский котельный завод	1	1975	7,75	48,86	125,3	90,21	160,04	19.08.2021
				ДКВР 10/13 №2 Бийский котельный завод	1	1975	7,75		122,0	90,79		15.09.2023
				ПТВМ 30М №1 Дорогобужкотлмаш	1	1976	17,9		160,0	92,5		22.11.2023
				ПТВМ 30М №2 Дорогобужкотлмаш	1	1975	15,46		157,0	91,8		15.09.2023
				ПТВМ 30М №3 Дорогобужкотлмаш	1	1983	0	Не эксплуатируется				
104	151	ОАО «Железобетонстрой №5»	Котельная, ул. Федосеенко, 44а	ДКВР-10/13	1	1971	6,8	13,6				
				ДКВР-10/13	1	1971	6,8					
14	145	ПАО «ОАК» -НАЗ «Сокол»	Котельная №1, ул. Чаадаева 10В	ДКВР-10/13	1	1959	7,74	82,41	157,14	90,55	165,02	2022
				ДКВР-10/13	1	1983	7,74		161,6	91,46		2020
				ДКВР-10/13	1	1962	6,93		162,4	90,99		2022
				КВГМ-30	1	2003	30		160,9	91,88		2023
				КВГМ-30	1	1984	30		156,1	94,56		2020
				ПТВМ-50	1	1971	50	182,49	158,7	91,49	167,13	2020
105	146	ПАО «ОАК» -НАЗ «Сокол»	Котельная №3, ул. Чаадаева 1	ПТВМ-50	1	1969	50		165,5	89,36		2020
				ПТВМ-50	1	2001	50		162,27	88,04		2022
				ДЕ-25/14	1	2002	16,25		154,69	92,29		2023
				ДЕ-25/14ГМ-225	1	2005	16,25		152,1	93,9		2020
				ТВГ-8М	1	1980	8,3	26,6	157,0	88	159,3	25.07.2023
110	224	ФГБОУ ВО «ННГАСУ»	Котельная, ул. Ильинская 65А	ТВГ-8М	1	1982	8,3		162,0	89		25.08.2022
				ДЕВ 16-14 ГМО	1	1998	10		159,7	91		26.04.2022
				ДКВР-4/13	1	1961	0	4,52				
115	209	ООО «ЦТО «Меркурий»	Котельная, Га-	ДКВР-4/13	1	1961	0	4,52				

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Код зоны деятельности	№СТС	ТСО*	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
			гарина пр-т, 50									
				ДКВР-4/13	1	1961	0					
				ДКВР-6,5/13	1	1979	0					
				Vitoplex 200	2	2020	1,68					
				Prextherm RSW - 300	1	2007	0,258					
				Prextherm RSW - 1060	1	2010	0,911					
116	150	АО «170 РЗ СОП»	Котельная ОАО «170 РЗ СОП»	ДКВР 4/13	1	1965	1,71	5,03			156,97	
				ДКВР 4/13	1	1965	1,65					
				ДКВР 4/13	1	1965	1,67					
118	225	ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю. Е. Седакова»	Котельная, ул.Тропинина 47	BOSCH UL-S 10000x13	1	2019	36,6	73,2		94		
				BOSCH UL-S 10000x13	1	2019	36,6			94		
				КВ-ГМ-11,63-150	1			0		92		
				КВ-ГМ-11,63-150	1			0		92		
				КВ-ГМ-20-150	1			0		91		
				КВ-ГМ-20-150	1			0		91		
120	190	ООО «Санаторий «Зеленый Город»	Котельная, к.п.Зеленый город	CIB UNIGAS RED 700	1	2005	0,7	4,4	153,4	93,1	159,1	2022
				CIB UNIGAS RED 700	1	2005	0,7		153,4	93,2		2022
				CIB UNIGAS TNA 150	1	2005	1,5		154,2	92,6		2022
				CIB UNIGAS TNA 150	1	2005	1,5		152,9	93,5		2022
123	169	ООО «Класс Плюс»	Газовая котельная, Черепичный п., 14	ДКВ2-8 №1	1	1954	1,12	7,84	165,95	85,23	163,04	15.07.2022
				ДКВ2-8 №2	1	1957	1,12		166,03	85,39	163,04	15.07.2022
				ДКВр10-13	1	1975	5,613		157,13	90,41	163,04	16.07.2022
112	125	АО «НКХП-Девелопмент»/ АО «Бриджтаун «Чайка»	Котельная, Гаршина ул., 40	н/д				7,39				
107	152	ОАО «Оргсинтез»	Котельная, Московское ш., 83А	Е 25/24	3	1978	14,23	42,0				
113	156	ООО «Высоковский	Яблоневая ул.,	ВК	2		3,048	6,096				

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Код зоны деятельности	№СТС	ТСО*	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
122	171	кирпичный завод» ООО «Коммунальная сетевая компания»	18 Зайцева ул., 31В	ДЕ-25/14ГМ	1	1982	14	141,65	150,34	93,76	154,29	2023
				ДЕ-25/14ГМ	1	1984	14		153,27	93,21		2023
				ДЕ-6,5/14ГМ	1	2018	3,65		156,13	91,50		2023
				ПТВМ-30М	1	1986	30		156,01	91,57		2023
				ПТВМ-30М	1	1991	30		156,25	91,43		2023
				КВГМ-50-150	1	2018	50		156,13	91,50		2023
126	185	ООО «Профит	Нартова ул., 6	ЭСОМАХ NC- 3500	4		3,0	42,1				
125	192	ООО «Спектр»	Интернациональная ул., 96	Факел-1Г	2			4,7				
127	212	ООО «Энергосервис»	Вахитова пер., 4Д	Е 1/9	1			3,7126				
				Е 1/9	1							
				КВА-1,0Г-ЭЭ	3							

*Названия организаций указаны на 2024 год

Таблица 2.30 – Состав и технические характеристики насосного оборудования

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м3/ч	Напор, м в.ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64					
Дымосос	Д-10	31000		40	2
Дымосос	Д 13,5*2	45000		50	2
Сетевой насос	1Д630/90	630	90	250	2
Сетевой насос	3В-200*2	400	105	200	2
Рециркуляционный насос	НКУ-250	250	32	40	2
Питательный насос	ЦНСГ 38*220	38	220	45	2
Подпиточный насос	К 80-50-200	50	50	15	2
Насос холодной воды	К 80-50-200	50	50	17	1
Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город»					
Насос системы отопления	IL80/170-15/2	100	40	400/50/15	3
Насос системы отопления	IL80/170-5,5/2	50	31	400/50/5,5	2
Насос котлового контура	IL80/140-7,5/2	99	18	400/50/7,5	2
Насос исходной воды	IL40/150-3/2	25	20	400/50/3,0	3

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м3/ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Насос рециркуляции котлов	Star RS-25/7	4,7	2	220/50/0,15	4
Насос рециркуляции ГВС	IPL 40/120-1,5/2	25	12	400/50/1,5	1
Котельная ООО «Класс Плюс»					
Насос сетевой	1Д315/50	315	50	75	2
Насос подпиточный	КМ80/65-160	35	32	5,5	2
Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В					
сетевой	ЦН 400-105	400	105	200	3
сетевой	1Д630/90	630	90	250	3
сетевой	1Д630-90	630	90	200	1
питательный	ЦНСГ 60-198	60	198	55	3
подпиточный	КМ80-50-200	50	50	15	1
подпиточный	КМ100-65-200	100	50	30	1
подпиточный	Д 320-50	320	50	75	1
подпиточный	КМ80-50-200	90	55	18,5	1
ГВС п.Народный	К100-65-250	100	65	45	2
деаэрированной воды	СМ-125-80-315	80	32	22	1
сырой воды	К 160-30	160	30	30	2
рециркуляции	НКУ 140	140	49	45	2
Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А					
Сетевой насос	Д320/50	320	50	75	2
Сетевой насос	Д320/70	320	70	90	1
Сетевой насос	Д200/90	200	90	90	1
Сетевой насос (лето)	КМ 100-65-200	100	65	22	1
Рециркуляционный насос	НКУ-90			22	3
Подпиточный насос	КМ 80-50-200	50	55	17	2

Таблица 2.31 – Состав и технические характеристики теплообменного оборудования

Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город»

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Основные бойлеры		
НН №41	2,4	123,17
Пиковые бойлеры		
НН №14	0,3	2,58

Котельная ООО «Класс Плюс»

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
водоподогреватель сетевой воды МВН-1436 - 1шт	0,5	55

Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Блок подогревателей сетевой воды кожухотрубный	7,37	
Блок подогревателей сетевой воды кожухотрубный	11,67	

2.1.3.2. Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

Таблица 2.32 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

№ стс	Наименования источников	Тепловая мощность установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	48,86	0	48,86	2,35	46,51
145	Котельная № 1 ПАО «ОАК» НАЗ «Сокол» - Чаадаева ул., 10В	82,41	10,74	71,67	1,16	70,51
151	Котельная ОАО «Железобетонстрой № 5» - Федосеенко ул., 44А	13,6	1,74	11,86	2,14	9,72
146	Котельная № 3 ПАО «ОАК» НАЗ «Сокол» - Чаадаева ул., 1	182,96	40,79	141,7	0,31	141,39
152	Котельная ОАО «Оргсинтез» - Московское ш., 83А	42	0	42	1,05	40,95
224	Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А	26,6	0	26,6	1,06	25,54
125	Котельная АО «НКХП-Девелопмент» - Гаршина ул., 40	7,39	0,39	7,0	0,18	6,82
156	Котельная ООО «Высоковский кирпичный завод» - Яблонева ул., 18	6,1	0	6,1	0,14	5,95
209	Котельная ООО «ЦТО «Меркурий» - Гагарина пр-т, 50	4,58	0	4,58	0,14	4,44
150	Котельная АО «170 РЗ СОП» - Медицинская ул., 2	5,03	0	5,03	0	5,03
225	Котельная «НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ» - Тропинина ул., 47	82,40	7,0	75,4	2,73	72,67
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	4,4	0	4,4	0,18	4,22
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	141,65	0	141,65	0,86	140,79
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	8,98	1,29	7,69	0,23	7,46
192	Котельная ООО «Спектр» - Интернациональная ул., 96	4,7	1,2	3,5	0,12	3,38
185	Котельная ООО «Профит» - Нартова ул., 6	42,1	4,2	37,9	0,1	37,80
212	Котельная ООО «Энергосервис» - Вахитова пер., 4Д	3,71	0	3,71	0,03	3,68

2.1.3.3. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Нормативный срок службы эксплуатируемых котлов составляет от 10 до 25 лет, для паровых котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды выше 115 °С (СО 153-34.17.469-2003). Срок службы паровых водотрубных котлов - 24 года, водогрейных - 16 лет.

Таблица 2.33 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования

Ст. №	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 01.01.2024, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64							
1	котел ДКВР 10/13 Бийский котельный завод	1975	48	48	2021	2025	Текущий ремонт
2	котел ДКВР 10/13 Бийский котельный завод	1975	48	48	2021	2023	Текущий ремонт
1	котел ПТВМ 30М Дорогобужкотлмаш	1976	47	47	2021	2023	Капитальный ремонт
2	котел ПТВМ 30М Дорогобужкотлмаш	1977	46	46	2021	2023	Текущий ремонт
Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город»							
1	SIB UNIGAS RED 700 Изготовитель «ici caldaie», Италия	2005	18		2022	2023	Режимно-наладочные работы (испытания)
2	SIB UNIGAS RED 700 Изготовитель «ici caldaie», Италия	2005	18		2022	2023	Режимно-наладочные работы (испытания)
3	SIB UNIGAS TNA 150 Изготовитель «ici caldaie», Италия	2005	18		2022	2023	Режимно-наладочные работы (испытания)
4	SIB UNIGAS TNA 150 Изготовитель «ici caldaie», Италия	2005	18		2022	2023	Режимно-наладочные работы (испытания)
Котельная ООО «Класс Плюс»							
1	ДКВ2-8	1954	69	25	2021	2024	ремонт
2	ДКВ2-8	1957	66	25	2021	2024	ремонт
5	ДКВр10-13	1975	48	25	2021	2024	ремонт
Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В							
1	ДЕ-25/14ГМ ОАО «Бийский котельный з-д»	1982	44	40	2022	25.05.2018	ЭПБ
2	ДЕ-25/14ГМ ОАО «Бийский котельный з-д»	1984	43	38	2019	27.03.2019	ЭПБ

Ст. №	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 01.01.2024, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
3	ДЕ-6,5/14ГМ ОАО «Бийский котельный з-д»	2018	7	5	2018	-	-
4	ПТВМ-30М АО «Дорогобужкотломаш»	1986	44	37	2019	01.07.2019	ЭПБ
5	ПТВМ-30М АО «Дорогобужкотломаш»	1991	45	32	2019	01.07.2019	ЭПБ
6	КВГМ-50-150М АО «Дорогобужкотломаш»	1997	28	26	2022	25.12.2017	ЭПБ
Котельная, ФГБОУ ВО «ННГАСУ»							
1	ТВГ-8М Украина	1980	43	20	2023	2024	ЭПБ
2	ТВГ-8М Украина	1982	41	20	2022	2026	ЭПБ
3	ДЕВ 16-14 г.Бийск	1998	25	20	2022	2026	ЭПБ

Сведения о возрасте (год ввода в эксплуатацию) котельного оборудования прочих котельных представлены в таблице 2.29.

2.1.3.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто котельных

Таблица 2.34 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным в зоне деятельности ЕТО «Теплоэнерго»

№ СТС	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т у.т.
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	73524,295	2919,160	70605,135	пр.газ	11524,9
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п. (2022 г)	6251,18	187,52	6063,66	пр.газ	971
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	182074,20	5 307,71	176 766,49	пр.газ	28092
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	10357	310	10047	пр.газ	1349
145	Котельная № 1 ПАО «ОАК» НАЗ «Сокол» - Чаадаева ул., 10В	155654	6407	149247	пр.газ	
146	Котельная № 3 ПАО «ОАК» НАЗ «Сокол» - Чаадаева ул., 1	173722	7079	166643	пр.газ	
224	Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А	17025,42	391,58	16633,8	пр. газ	2650,86

2.1.3.5. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от прочих котельных

От котельных осуществляется центральное качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети по температурному графику отопления. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при постоянном расходе теплоносителя.

В основном, температурный график отпуска тепловой энергии в тепловые сети для прочих котельных г. Нижнего Новгорода - 95/70°С.

Таблица 2.35 – Температурные графики прочих котельных в зоне деятельности ЕТО «Теплоэнерго»

№ стс	Наименования источников	Температурный график
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	115/70
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	95/70
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	150/70 срезка 115
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	95/70

Темп-ра нар.возд.	Температура сетевой воды в трубопроводах		
	t н.в.	t ₁	t ₂
8	70	52,4	62,2
7	70	52	62
6	70	51,7	61,9
5	70	51,5	61,8
4	70	51,2	61,6
3	70	50,8	61,5
2	70	50,5	61,3
1	70	50,2	61,2
0	70	49,9	61,1
-1	70	49,5	60,9
-2	70	49,2	60,8
-3	70	48,8	60,6
-4	70	48,5	60,4
-5	70	48,3	60,4
-6	71,3	48,8	61,3
-7	73,2	49,8	62,8
-8	75,1	50,7	64,3
-9	77	51,7	65,7
-10	78,9	52,6	67,2
-11	80,7	53,5	68,7
-12	82,6	54,5	70,1
-13	84,5	55,4	71,5
-14	86,3	56,3	73
-15	88,1	57,2	74,4
-16	90	58,1	75,8
-17	91,8	59	77,2
-18	93,6	59,9	78,6
-19	95,4	60,7	80
-20	97,2	61,6	81,4
-21	99	62,5	82,8
-22	100,8	63,3	84,2
-23	102,6	64,2	85,5
-24	104,4	65	86,9
-25	106,2	65,9	88,3
-26	108	66,7	89,6
-27	109,7	67,5	91
-28	111,5	68,4	92,3
-29	113,2	69,2	93,7
-30	115	70	95



Рисунок 2.16 – Температурный график котельной АО «Электромаш»

Температура наружного воздуха Тнар, °С	Температура теплоносителя, °С	
	в прямом трубопроводе Т1, °С	в обратном трубопроводе Т2, °С
8	42,6	36,7
7	44,1	37,8
6	45,7	38,8
5	47,2	39,8
4	48,6	40,8
3	50,1	41,8
2	51,6	42,8
1	53,0	43,7
0	54,5	44,7
-1	55,9	45,6
-2	57,3	46,5
-3	58,7	47,4
-4	60,1	48,3
-5	61,5	49,2
-6	62,8	50,1
-7	64,2	51,0
-8	65,5	51,8
-9	66,9	52,7
-10	68,2	53,5
-11	69,6	54,4
-12	70,9	55,2
-13	72,2	56,0
-14	73,5	56,9
-15	74,8	57,7
-16	76,1	58,5
-17	77,4	59,3
-18	78,7	60,1
-19	80,0	60,9
-20	81,3	61,7
-21	82,5	62,4
-22	83,8	63,2
-23	85,1	64,0
-24	86,3	64,8
-25	87,6	65,5
-26	88,8	66,3
-27	90,1	67,0
-28	91,3	67,8
-29	92,5	68,5
-30	93,8	69,3
-31	95,0	70,0

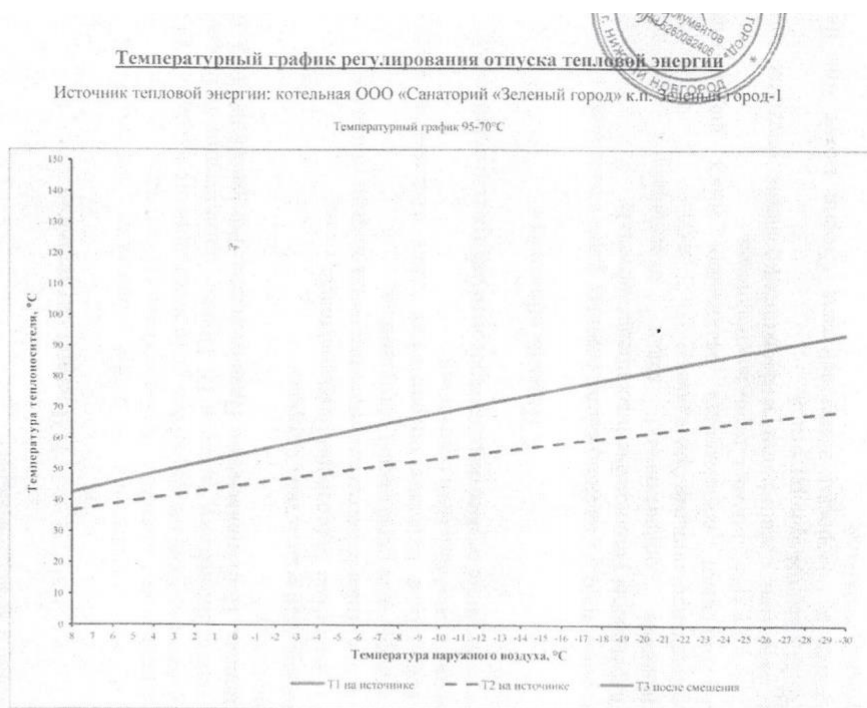


Рисунок 2.17 – Температурный график котельной Санатория «Зеленый город»

2.1.3.6. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

2.1.3.7. Среднегодовая загрузка оборудования

Таблица 2.36 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

№ стс	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	48,86	73524	
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	3,621	6251,18	
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	141,65	182074,20	
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	7,84	10032	

2.1.3.8. Проектный и установленный топливный режим

Таблица 2.37 – Установленный топливный режим котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

№ стс	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т. за 2023 год
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	Газ	8274	11525

№ стс	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т. за 2023 год
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	Газ	8078	971
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	Газ	8266	28092
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	Газ	8286	1492

2.1.3.9. Эксплуатационные показатели котельных

Таблица 2.38 – Эксплуатационные показатели котельной АО «Завод «Электромаш» « в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	72265,723	73524,295
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	69100,131	70605,135
Собственные нужды, вода	Гкал	3165,593	2919,160
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	2808648	2644889
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	22118,641	25999610
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		нет	нет
Наличие ВПУ		есть	есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8245	8274
Расход основного топлива условного	тут	11565,117	11524,933
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	10035,682	9754,285
Вид резервного топлива		мазут	мазут
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0

Таблица 2.39 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «Класс Плюс» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	9107	10760	10357	10032
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	8196	10007	9321	9029
Собственные нужды, вода пар	Гкал	273	323	315	315
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	202600	247480	248500	245300
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	2768	2936	3015	3015
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть	шт.	3	3	3	3
Наличие ВПУ	шт.	3	3	3	3
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8185	8164	8302	8286
Расход основного топлива условного	тут	1250,31	1521,11	1348,571	1492
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	1106,47	1346,12	1193,426	1264

Таблица 2.40 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «Санаторий «Зеленый город» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	5877,87	6521,32	6251,18	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	5701,54	6325,68	6063,64	н/д
Собственные нужды, вода	Гкал	176,34	195,64	187,52	н/д
				293800	н/д
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	272040	289000	22049	н/д

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	20472	23197	6251,18	н/д
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-	Автоматическая установка умягчения-	н/д
Наличие ВПУ					н/д
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/м3	8196,25	8173,42	0,118	н/д
Расход основного топлива условного	тут	913,01	1012,96	970,99	н/д
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	791,17	877,779	841,417	н/д

Таблица 2.41 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «Коммунальная сетевая компания» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	170312,3	194616,4	194 995,7	182 074,20
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	160733,557	182610,08	184 986,731	176 766,49-
Собственные нужды, вода	Гкал	5709,214	12006,32	10 008,73	5 307,71-
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	3497985	3976863	4 064 699,00	3 675 801,00
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	7886887	8350986	8 538 479	н/д
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		имеется	имеется	имеется	имеется
Наличие ВПУ		имеется	имеется	имеется	есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8204	8167	8 256	8266
Расход основного топлива условного	тут	27046,608	30423,832	30 115,345	28 092
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	23112,670	26079,797	25 554,302	23 789,74
Вид резервного топлива	мазут	-	-	-	-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0	0	0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0	0	0

Таблица 2.42 – Эксплуатационные показатели котельной ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	17025,42
Отпуск тепловой энергии с коллекторов вода пар	Гкал	16633,84
Собственные нужды, вода пар	Гкал	391,58
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	1095099
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	104 - 125
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		да
Наличие ВПУ		да
Средняя теплотворная способность основного топлива	ккал/м3	8258
Расход основного топлива условного	тут	2650,86
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	2285,22
Вид резервного топлива		нет
Средняя теплотворная способность резервного топлива	ккал/кг	нет
Расход резервного топлива условного	т.у.т	нет
Расход резервного топлива натурального	тнт	нет

2.2 ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»: источники тепловой энергии в зоне деятельности

ООО «Автозаводская ТЭЦ» располагается по адресу г. Нижний Новгород, пр. Ленина, 88, зарегистрировано и работает в статусе самостоятельного хозяйствующего субъекта с 2004 г.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» входит в структуру крупнейшей независимой частной энергокомпании России - «ЕвроСибЭнерго» (владеет энергетическими активами компании En+Group). Участниками ООО «Автозаводская ТЭЦ» являются ООО «ЕвроСибЭнерго-консалт» и ООО «ЕвроСибЭнерго-инжиниринг».

Общество является поставщиком тепловой энергии для двух крупнейших - Автозаводского и Ленинского - районов Нижнего Новгорода, в которых проживает более трети населения города и обеспечивает тепло- и электроснабжение населения, промышленных предприятий, организаций и учреждений бюджетной сферы, других потребителей. Общество производит и реализует свыше 30 % электроэнергии и до 40 % тепловой энергии всех объемов Нижегородского рынка.

В состав общества на 31.12.2023 год входят два источника тепловой энергии – станция Автозаводская ТЭЦ и котельная «Ленинская». В состав общества входят 3 управления, 8 цехов, 1 участок, 2 службы и 5 отделов.

Подразделения ООО «Автозаводская ТЭЦ» расположены на 3 промплощадках:

- Основная производственная площадка (ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5)
- Производственная площадка ТЭЦ-2
- Котельная «Ленинская».

С 1 января 2010 г. ООО «Автозаводская ТЭЦ» является субъектом оптового рынка электроэнергии и мощности (ОРЭМ). На сегодняшний день Автозаводская ТЭЦ является единственной электростанцией «ЕвроСибЭнерго», работающей в первой ценовой зоне энергорынка.

Котельная «Ленинская» с установленной тепловой мощностью 360 Гкал/ч предназначалась для эксплуатации в пиковых режимах (старое название - пиковая котельная № 3 ПК-3). По факту котельная «Ленинская» полностью покрывает тепловые нагрузки отопления Ленинского района города и в пиковом режиме не эксплуатируется.

Общая установленная тепловая мощность ООО «Автозаводская ТЭЦ» на 31.12.2023 год составляла 2 172 Гкал/ч, в том числе Автозаводская ТЭЦ – 1 812 Гкал/ч, котельная «Ленинская» - 360 Гкал/ч.

Внешние тепловые сети на балансе ООО «Автозаводская ТЭЦ» отсутствуют.

Информация об источнике тепловой энергии: котельная «Ленинская», представлена в разделе 2.2.2.

В зоне действия ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ» находятся 10 источников ООО «Генерация тепла» и 3 котельные АО «Энергосетевая компания».

Таблица 2.43 – Перечень источников тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО ОАО «Автозаводская ТЭЦ»

Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ системы теплоснабжения	Наименования источников
128	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	1	Автозаводская ТЭЦ - Ленина пр-т, 88
128		2	Котельная «Ленинская» - Монастырка ул., 5А
148		133	Котельная «Больница № 26» АО «Энергосетевая компания» - Гнилицы п., Гнилицкая ул., 105
146		134	Котельная «Инфекционная больница № 23» АО «Энергосетевая компания» - Ильича пр-т, 54А
147		135	Котельная «Больница № 37» АО «Энергосетевая компания» - Челюскинцев ул., 3
130		157	Котельная ООО «Генерация тепла» - Геройская ул., 2А
142		158	Котельная ООО «Генерация тепла» - Героя Советского Союза Бахтина ул., 10
138		159	Котельная «Школа № 16» ООО «Генерация тепла» - Гнилицы п., Героя Советского Союза Ляхова ул., 92А
134		160	Котельная ООО «Генерация тепла» - Завкомовская ул., 8
137		161	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мончегорская ул., 11Г
136		162	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мостоотряд п., 32А
129		163	Котельная «Северная» ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 18
131		164	Котельная ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 35А
140		165	Котельная «Школа № 145» ООО «Генерация тепла» - Новое Доскино п., 19-я линия, 25А
139		166	Котельная «Школа № 114» ООО «Генерация тепла» - Стригино п., Земляничная ул., 1Б

2.2.1 Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии ЕТО-2: Автозаводская ТЭЦ ООО «Автозаводская ТЭЦ»

Станция Автозаводская ТЭЦ (далее - Автозаводская ТЭЦ) была запущена в эксплуатацию в 1931 году и является одной из старейших в России.

Автозаводская ТЭЦ расположена в Автозаводском районе, на юго-востоке Заречной части города, на территории ПАО «ГАЗ».

2.2.1.1. Структура и технические характеристики основного оборудования Автозаводской ТЭЦ

Станция Автозаводская ТЭЦ является станцией с поперечными связями и состоит из четырех очередей давлением 90 кгс/см² и 130 кгс/см², соединенных между собой РОУ 140/100.

В настоящее время Автозаводская ТЭЦ сформировалась в виде пяти очередей строительства (соответствующие заводские наименования: ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5). Оборудование первой очереди (ТЭЦ-1) отработало свой ресурс и было демонтировано в 1978 году.

Вторая очередь (строительство длилось 1937-1953 гг.) включало 4 энергетических котла и 4 турбогенератора по 25 МВт каждый с давлением острого пара перед паротурбинными установками 9 МПа (с 2019 года - два ТГ). Схема второй очереди станции блочная, с поперечными связями по пару и воде.

В состав оборудования второй очереди кроме основного оборудования входят четыре турбокомпрессора для выработки сжатого воздуха и установка выработки сухого льда и углекислоты, использующая в качестве сырья диоксид углерода (СО₂), улавливаемый из дымовых газов энергетических котлов ст. №№ 6-9.

Источником рабочего пара для компрессоров являются:

в 2018 году - отбор (противодавления) пара от ТГ ст.№3 – ВР-25-1 с давлением 3 МПа и температурой 400 °С и три РОУ 100/30, паропроизводительностью 200 т/ч;

в 2019 году - три РОУ 100/30, паропроизводительностью 200 т/ч.

Строительство третьей очереди началось в 1964 году, в 1971 году начато строительство четвертой очереди, а в 1991 году – пятой очереди ТЭЦ. Третья, четвертая, пятая очередь станции включают в себя семь энергетических котлов и шесть турбоагрегатов с давлением острого пара перед паротурбинными установками 13 МПа. Схема третьей, четвертой и пятой очереди станции блочная, с поперечными связями по пару и воде и одним резервным энергетическим котлом.

В состав третьей и четвертой очередей станции входят, соответственно, пиковая котельная ПК-1 с суммарной установленной мощностью 300 Гкал/ч и пиковая котельная ПК-2 с суммарной установленной мощностью 540 Гкал.

Связь между станционными коллекторами острого пара 10 МПа и 14 МПа осуществляется через РОУ-140/100 с паропроизводительностью 230 т/ч.

На ТЭЦ имеется шесть паровых коллекторов: 10 и 14 МПа, 3 МПа (предназначенный для работы двух воздушных турбокомпрессоров и, ранее, для ПТУ ТГ-4), общестанционный коллектор пара промышленных параметров 1,1 МПа (предназначенный для обеспечения паром внешних потребителей); общестанционный коллектор пара промышленных параметров 0,65 МПа (предназначенный для обеспечения паром

внешних потребителей, пикового бойлера ТФУ второй очереди и двух бойлеров технической воды на нужды завода); коллектор пара отопительных параметров (предназначенный для работы теплофикационной установки первой и второй очереди).

Теплофикационная установка третьей, четвертой и пятой очередей состоит из встроенных пучков конденсаторов и двух основных бойлеров от каждого ТГ-7, 8, 12 и двух основных бойлеров от каждого ТГ-9, 10 и 11 и двух пиковых котельных.

Таким образом, в котельном цехе станции (непосредственно на территории станции) установлены 11 паровых энергетических котлов и 8 пиковых водогрейных котлов, в том числе:

- энергетические котлы второй очереди, марки СПП 160/100, 51СП-220/100 и два котла марки 66СП-230/100 производства Подольского котельного завода ЗИО;
- энергетические котлы 3, 4 и 5 очередей, два котла марки ТГМ-96, четыре котла марки ТГМ-96Б производства Таганрогского котельного завода ТКЗ и котел марки БКЗ 420-140НГМ производства Барнаульского котельного завода БКЗ;
- четыре водогрейных котла ПТВМ-100 производства Бийского котельного завода БикЗ;
- четыре водогрейных котла ПТВМ-180 производства Барнаульского котельного завода БКЗ.

В турбинном цехе станции в 2018 году установлено 10 ПТУ и 4 ТК, с 2019 года - 8 ПТУ и 2 ТК, на 01.01.2021 года – 6 ПТУ и 2 ТК.

В 2021 году были выведены из эксплуатации энергетические котлоагрегаты второй очереди (СПП 160/100, 51СП-220/100 и два котла марки 66СП-230/100).

Технические характеристики основного оборудования Автозаводской ТЭЦ на 2023 год представлены в таблицах 2.44-2.46.

Таблица 2.44 – Технические характеристики турбоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на 2023 год

Ст.№	Турбоагрегат	Завод изготовитель*	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч				Р _{св} пара, кгс/см ²	Т _{оп} , °С
					всего, Гкал/ч	П-отбор	Т-отбор	Р-отбор		
Паротурбинные установки										
ТГ-7	ВТ-100-130	УТМЗ	1965	100	160	0	160	-	130	555
ТГ-8	ВТ-100-130	УТМЗ	1966	100	160	0	160	-	130	555
ТГ-9	ПТ-60-130/13	ЛМЗ	1974	60	139	84	55	-	130	555
ТГ-10	ПТ-60-130/13	ЛМЗ	1976	60	139	84	55	-	130	555
ТГ-11	ПТ-60-130/13	ЛМЗ	1976	60	139	84	55	-	130	555
ТГ-12	Т-100/120-130-3	УТМЗ	1978	100	175	0	175	-	130	555
Итого ПТУ				480	912	252	660			
Турбокомпрессоры										
4	ТК-90/12	«БРНО»	1954		24	-	24	-	29	400

Ст.№	Турбоагрегат	Завод изготовитель*	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч				Р _{св} пара, кгс/см ²	Т _{оп} , °С
					всего, Гкал/ч	П-отбор	Т-отбор	Р-отбор		
Паротурбинные установки										
6	н/д	ЧКД, Прага	1967		36	36	-	-	30	400
Итого ТК					60	36	24			

Таблица 2.45 – Технические характеристики энергетических котлоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на 2023год

Ст. №	Марка котла	Завод изготовитель	Год ввода	Паропроизводительность, т/ч	Параметры пара*		Вид топлива	
					давление, кгс/см ²	температура, °С	основное	резервное
10	ТГМ-96	ТКЗ	1965	480	140/(130-135)	570/(550-555)	Пр. газ	мазут
11	ТГМ-96	ТКЗ	1966	480	140/(130-135)	570/(550-555)	Пр. газ	мазут
12	ТГМ-96Б	ТКЗ	1974	480	140/(130-135)	570/(550-555)	Пр. газ	мазут
13	ТГМ-96Б	ТКЗ	1975	480	140/(130-135)	570/(550-555)	Пр. газ	мазут
14	ТГМ-96Б	ТКЗ	1976	480	140/(130-135)	570/(550-555)	Пр. газ	мазут
15	ТГМ-96Б	ТКЗ	1978	480	140/(130-135)	570/(550-555)	Пр. газ	мазут
16	БКЗ 420-140НГМ-4	БКЗ	2009	420	140	560	Пр. газ	мазут

*паспортные/эксплуатационные данные

Таблица 2.46 – Технические характеристики водогрейных котлоагрегатов Автозаводской ТЭЦ на 2023 год

Ст. №	Марка котла	Завод изготовитель	Год ввода	УТМ, Гкал/ч	Номинальная температура теплоносителя, °С, на входе в КА	Номинальная температура теплоносителя, °С, на выходе из КА	Вид топлива	
							основное	резервное
Пиковая котельная ПК-1								
1В	ПТВМ-100	БикЗ	1963	75	70	150	мазут	мазут
2В	ПТВМ-100	БикЗ	1964	75	70	150	мазут	мазут
3В	ПТВМ-100	БикЗ	1965	75	70	150	мазут	мазут
4В	ПТВМ-100	БикЗ	1968	75	70	150	мазут	мазут
Пиковая котельная ПК-2								
5В	ПТВМ-180	БКЗ	1976	135	70	150	Пр. газ	мазут
6В	ПТВМ-180	БКЗ	1978	135	70	150	Пр. газ	мазут
7В	ПТВМ-180	БКЗ	1979	135	70	150	Пр. газ	мазут
8В	ПТВМ-180	БКЗ	1981	135	70	150	Пр. газ	мазут
Итого				840				

Паровые турбины Т-100/120-130 (ТГ-7, ТГ-8, ТГ-12) производства Уральского турбомеханического завода УТМЗ с электрической номинальной мощностью паротурбинной установки 100÷110 МВт, с начальными параметрами пара 13 МПа и 555 °С – это паровые турбины теплофикационного типа с двумя регулируемыми отборами пара отопительных параметров. ПТУ предназначены для выработки электроэнергии и отпуска нагрева сетевой воды в сетевых подогревателях турбины (ПСГ – установлены горизонтально под ЦСД турбины). При номинальных параметрах свежего пара и теплофикационных отборов может быть получена длительная максимальная мощность 120 МВт.

Паровые турбины ПТ-60-130/13 (ТГ-9, ТГ-10, ТГ-11) произведены на Ленинградском металлургическом заводе ЛМЗ. Электрическая номинальная мощность паротурбинной

установки 60 МВт, начальные параметры пара 13 МПа и 555 °С. ПТУ предназначены для выработки электроэнергии и отпуска пара промышленных параметров с давлением 13 кг/см² (промышленный отбор) и для нужд отопления (теплофикационный отбор). При номинальных параметрах свежего пара и при номинальных расходах и давлениях отборов может быть получена длительная максимальная мощность 75 МВт, максимальная мощность в конденсационном режиме – 60 МВт.

Паровые турбины ВТ-25-1 ТГ-5 производства Ленинградского металлургического завода ЛМЗ, ТГ-6 производства Брянского механический завода БМЗ имеют электрическую номинальную мощность паротурбинной установки 25 МВт, начальные параметры пара 9 МПа и 535 °С. ПТУ предназначены для выработки электроэнергии и для отпуска тепла на отопления (теплофикационный отбор). При номинальных параметрах свежего пара и при номинальных расходах и давлениях отборов может быть получена длительная максимальная мощность 30 МВт. На 01.01.2021 года турбины выведены из эксплуатации.

Паровая турбина ВР-25-1 ТГ-3 (ХТЗ) и паровая турбина АТ-25-1 ТГ-4 (ЛМЗ), турбокомпрессоры ст.№ 3,5 с 01.01.2019 года выведены из эксплуатации.

Энергетические паровые котлы ТГМ-96 и ТГМ-96Б (котлы различаются горелочными устройствами), ст. №№ 10÷15 – это паровые котлы производства Таганрогского котельного завода с производительностью острого пара 480 т/ч, и предназначены для работы с турбинами Т-100/120-130-3 и ПТ-60-130/13. Основным отличием котлов ТГМ-96 от котлов ТГМ-96Б являются число и размещение горелок.

Энергетический паровой котел БКЗ-420-140 НГМ, ст.№16 – это паровой котел производства Барнаульского котельного завода с производительностью острого пара 420 т/ч, и предназначен для производства пара при сжигании газового топлива и мазута. Температура острого пара регулируется впрыскивающими пароохладителями первой и второй ступени, использующими собственный конденсат котла.

Водогрейные котлы ПТВМ-180 (ст. №№ 5В÷8В) Барнаульского котельного завода производительностью по 135 Гкал/ч предназначены для подогрева сетевой воды до пиковых температур.

Состав и технические характеристики редуционно-охладительных установок Автозаводской ТЭЦ представлены в таблице 2.47.

Таблица 2.47 – Основные технические характеристики РОУ (БРОУ) Автозаводской ТЭЦ

Тип	Кол-во	D, т/ч	Назначение
РОУ 100/30-1,2	2	230	ТЭЦ-2
РОУ 100/30-3	1	200	ТЭЦ-2
РОУ 140/100	1	230	ТЭЦ-3

Тип	Кол-во	D, т/ч	Назначение
РОУ 140/6,5	2	150	растопочная
РОУ 30/11	1	120	ТЭЦ-1
РОУ 30/6,5	1	120	ТЭЦ-2
РУ 6,5/1,5	1	30	ТЭЦ-1
РОУ 30/1,5	1	120	ТЭЦ-2
РУ 11/6,5	1	60	ТЭЦ-1
РУ 11/6,5	2	60	ТЭЦ-4
БРОУ 140/11 (БРОУ-V-ВАЗ)	2	250	ТЭЦ-4

Принципиальная схема Автозаводской ТЭЦ представлена на рисунке 2.18.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПАР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 140ата
- ПАР ОСТРОГО ДАВЛЕНИЯ 100ата
- ПАР СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ 30ата
- ПАР 13ата
- ПАР 11ата
- ПАР 6,5ата
- ПАР 1,5ата
- ПИТАТЕЛЬНАЯ ВОДА
- СЕТЕВАЯ ВОДА (ПРЯМАЯ)
- СЕТЕВАЯ ВОДА (ОБРАТНАЯ)
- ДЕАЗРАТОРНАЯ ВОДА
- ХИМОБЕЗОПАСНАЯ ВОДА
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ВОДА

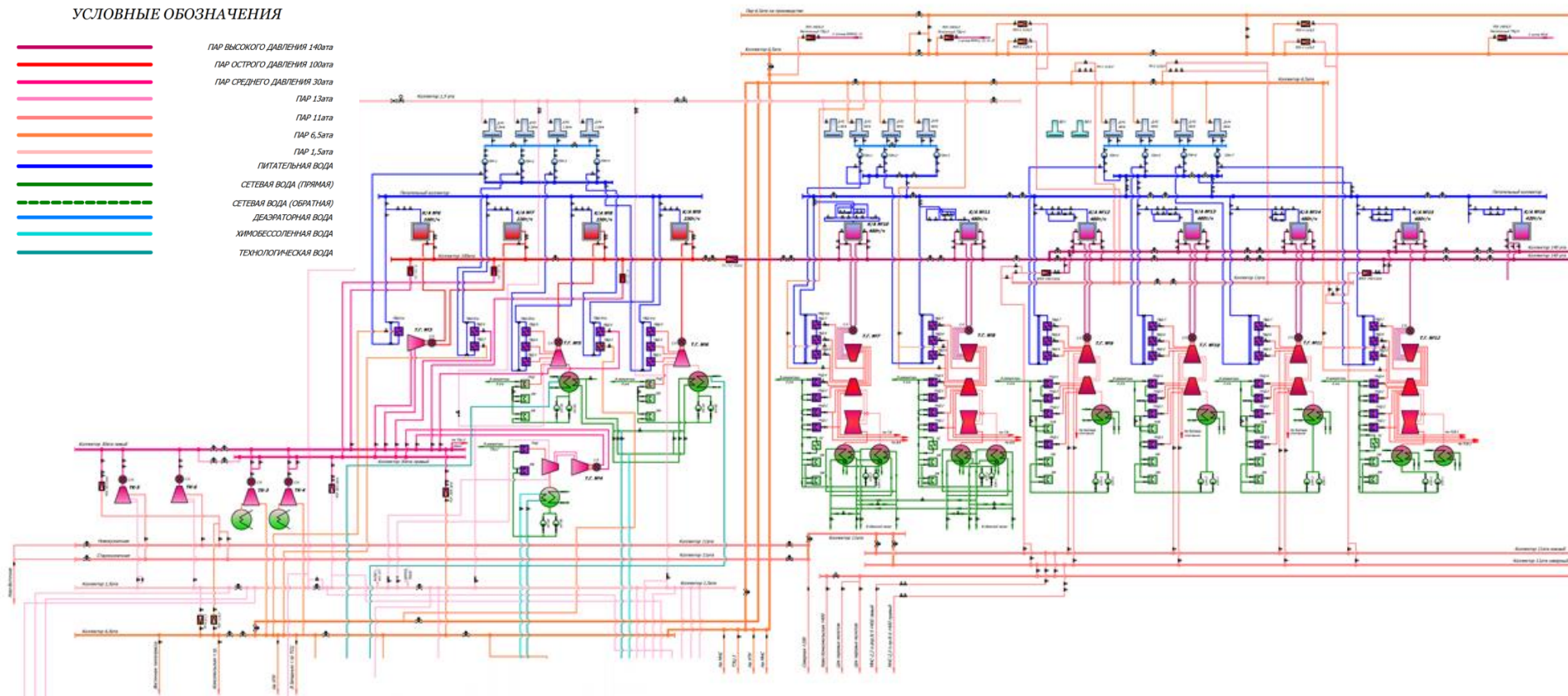


Рисунок 2.18 – Принципиальная схема Автозаводской ТЭЦ

2.2.1.2. Параметры установленной тепловой мощности, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки. Установленная электрическая мощность

Данные о тепловой и электрической мощностях в 2019-2023 гг. согласно данных АО «Автозаводская ТЭЦ» представлены в таблице 2.48.

Таблица 2.48 – Установленная тепловая мощность, установленная и располагаемая электрическая мощность Автозаводской ТЭЦ в 2019-2023

Год	Электрическая мощность, МВт		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	
	установленная	располагаемая на конец года	общая	теплофикационных отборов турбин
2019	515,4	505	1866	966
2020	505	505	1866	966
2021	480	480	1812	912
2022	480	480	1812	912
2023	480	480	1812	912

2.2.1.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Для определения тепловой мощности нетто Автозаводской ТЭЦ в качестве потребления тепловой мощности на собственные нужды были приняты фактические данные по часовому расходу тепловой энергии на собственные нужды в час максимальной тепловой нагрузки на коллекторах станции. Выбор данных значений обоснован тем, что указанные фактические часовые затраты тепла на собственные нужды наблюдались при температурах наружного воздуха, близких к расчетным, а баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной фактической тепловой нагрузки составляет для расчетной температуры наружного воздуха.

Данные об установленной тепловой мощности, ограничениях тепловой мощности, располагаемой тепловой мощности, величине потребления тепловой мощности на собственные нужды и значений тепловой мощности нетто на 31.12.2023 года представлены в таблице 2.49.

Таблица 2.49 – Установленная, располагаемая тепловые мощности, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто Автозаводской ТЭЦ

Год	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч			Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
	турбоагрегатов*	ПВК	всего				
2019	966	840	1866	0	1866	57,35	1808,65
2020	966	840	1866	0	1866	57,86	1808,14
2021	912	840	1812	0	1812	58,44	1753,56
2022	912	840	1812	0	1812	60,53	1751,47
2023	912	840	1812	0	1812	61,38	1750,62

В течение 2019 -2023 гг. приостановления, ограничения и прекращение режима потребления тепловой энергии в случаях, предусмотренных пунктами 70 и 76 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. N 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» не применялись.

2.2.1.4. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

В таблице 2.50 представлены год ввода в эксплуатацию, наработка с начала эксплуатации и год достижения паркового (индивидуального) ресурса энергетических котлов и турбоагрегатов Автозаводской ТЭЦ..

Таблица 2.50 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов Автозаводской ТЭЦ

Ст. №	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч.	Наработка на конец года 2023 ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса	Экспертная организация	№ и дата Решения
К-10	ТГМ-96	1965	250 000	299912		326 724	5	2028	ОРГРЭС	40ту-58749-2009 01.04.2009
К-11	ТГМ-96	1966	250 000	304280		327 434	4	2025	ОРГРЭС	40ту-81366-2011 12.08.2011
К-12	ТГМ-96Б	1974	250 000	280686		296 781	3	2024	ОРГРЭС	40ту-77459-2010 28.12.2010
К-13	ТГМ-96Б	1975	250 000	263957		286 228	3	2026	ОРГРЭС	40ту-52888-2008 16.10.2008
К-14	ТГМ-96Б	1976	250 000	259025		284 608	2	2025	ОРГРЭС	40ту-

Ст. №	Тип котло-агрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч.	Наработка на конец года 2023 ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса	Экспертная организация	№ и дата Решения
										53816-2008 26.12.2008
К-15	ТГМ-96Б	1978	250 000	244998		264 436	3	2025	ОРГРЭС	40ту- 94564-2012 30.01.2013
К-16	БКЗ 420- 140НГМ	2009	250 000	18 696	2049	0	0	-	-	-

Энергетические котлы Автозаводской ТЭЦ работают на индивидуальном парковом ресурсе и имеют продления от 1 до 3-х. Все котлы ТЭЦ прошли освидетельствование в период 2009-2016 гг.

Таблица 2.51 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин Автозаводской ТЭЦ

Ст. №	Тип (марка) турбины	Год ввода	Парковый ресурс, ч	Наработка с начала эксплуатации на 31.12.2023, ч	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
7	ВТ-100-130	1965	220000	358529	1998	600	218	365498	4	2024
8	ВТ-100-130	1966	220000	368471	1998	600	248	421211	4	2028
9	ПТ-60-130/13	1974	220000	348400	2004	600	164	362205	4	2025
10	ПТ-60-130/13	1975	220000	318355	2006	600	229	344364	3	2025
11	ПТ-60-130/13	1976	220000	303970	2006	600	229	328794	3	2027
12	Т-100-120-130	1976	220000	286141	2011	600	226	329774	3	2033

Мероприятия по продлению ресурса генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ:

В 2017 году проведён капитальный ремонт ТА ст.№ 6 и ТА ст.№ 9 с проведением экспертизы промышленной безопасности (ЭПБ) и продлением эксплуатационного ресурса;

ТА ст.№10 в 2018 году – капитальный ремонт и ЭПБ;

ТА ст.№ 11 в 2019 году капитальный ремонт (замена рабочих лопаток 30 ступени РНД и рабочих лопаток 2, 3, 4 ступеней РВД

ТА ст.№ 7 в 2020 году капитальный ремонт (замена крепежа), в 2021 году ЭПБ;

В 2020 году выполнен капитальный ремонт ТА ст.№8, в 2022 году проведено ЭПБ.

В 2021 году был проведен капитальный ремонт ТА ст.№11 с проведением ЭПБ.

В 2022 году был выполнен капитальный ремонт ТА ст.№12 с проведением ЭПБ.

Все турбоагрегаты Автозаводской ТЭЦ работают на продленном ресурсе.

Таблица 2.52 – Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса водогрейных котлов Автозаводской ТЭЦ

Ст.№	Тип, модификация	Год ввода в эксплуатацию	Год достижения паркового ресурса	Возраст на 31.12.2023	Год последней реконструкции или модернизации	Цель реконструкции и модернизации
1В	ПТВМ-100	1963	1992*	60	2022	Установка
2В	ПТВМ-100	1964	1993	59		
3В	ПТВМ-100	1965	1995	58		
4В	ПТВМ-100	1968	1998	55		
5В	ПТВМ-180	1976	2002	47		
6В	ПТВМ-180	1978	2002	45		
7В	ПТВМ-180	1979	2003	44		
8В	ПТВМ-180	1981	2008	42		

*год достижения паркового ресурса водогрейных котлов определен расчетным способом из условия, что средний срок службы до списания не менее 20 лет с года производства.

Все водогрейные котлы станции выработали свой парковый ресурс и эксплуатируются по индивидуальному ресурсу.

Водогрейные котлы 1В-4В и 5В-8В были перемаркированы, теплопроизводительность со 100 Гкал/ч снижена до 75 Гкал/ч и, соответственно, со 180 Гкал/ч до 135 Гкал/ч. Перемаркировка выполнена по результатам испытаний оборудования. Мероприятия по продлению ресурса и увеличению КПД котлов представлены в п.2.4.1.1. Главы 5 (22401.ОМ-ПСТ.005.000.Глава 5)

Водогрейные котлы Автозаводской ТЭЦ учтены в тепловом балансе станции, участвуют в отпуске тепловой энергии от Автозаводской ТЭЦ. Резерв тепловой мощности станции на 2023 год по расчетной тепловой нагрузке составляет 714,64 Гкал/ч.

Энергетическое обследование ООО «Автозаводская ТЭЦ» проводилось в 2016 году. По результатам энергетического обследования основной рекомендацией по совершенствованию использования ТЭР являлась вывод очереди 90 ата турбоагрегатов №№3-6, что и выполняется в 2019-2023 годах.

2.2.1.5. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок Автозаводской ТЭЦ

ТЭЦ является теплофикационной электростанцией с поперечными связями и предназначена для комбинированной выработки и отпуска потребителям электрической и тепловой энергии.

Теплофикационные установки Автозаводской ТЭЦ предназначены для комбинированной выработки и отпуска потребителям тепловой энергии следующих видов:

- горячая вода на отопление завода и двух районов города (температурный график 150/70 °С, со срезкой 110 °С), закрытая схема теплоснабжения без разбора теплоносителя из контура отопления на нужды ГВС;
- горячая вода на бытовые нужды города и завода (централизованное горячее водоснабжение, температура 65/70 °С);
- перегретая вода на технологические нужды завода (температура 145 °С – закрытая двухтрубная система);
- пар промышленных параметров (0,65 МПа, 230 °С, и 1,1 МПа, 245 °С) на технологические нужды завода.

Пропускная способность ТФУ Автозаводской ТЭЦ достаточна для обеспечения собственных нужд в тепловой энергии и отпуска тепловой энергии сторонним потребителям. Дефицит пропускной способности ТФУ отсутствует.

Для отопления завода и двух районов города предусмотрены группы основных и пиковых бойлеров, греющей средой для которых являются теплофикационные отборы турбин и пар редуцирующих охлаждающих устройств (РОУ и БРОУ), а так же пиковые водогрейные котлы.

На Автозаводской ТЭЦ функционируют следующие группы теплофикационных установок:

- группа из двух основных и одного пикового бойлеров второй очереди строительства станции суммарной теплопроизводительностью 113 Гкал/ч, запитанных от коллектора пара 0,15 МПа (основные бойлеры) и общестанционного коллектора пара 0,65 МПа (пиковый бойлер);
- 2 бойлерных установки третьей очередей строительства станции в составе встроенного пучка конденсатора турбины и трех основных бойлеров, запитанных от теплофикационных отборов турбин Т-100-130, тепловая производительность каждой установки 160 Гкал/ч;
- 3 бойлерных установки четвертой очереди строительства станции в составе основных бойлеров запитанных от отопительных теплофикационных отборов турбин ПТ-60-130/13, тепловая производительность каждой установки до 90 Гкал/ч;
- 1 бойлерная установка четвертой очереди строительства станции в составе встроенного пучка конденсатора турбины и двух основных бойлеров, запитанных от теплофикационных отборов турбин Т-100-130, тепловая производительность установки 175 Гкал/ч;

- группа из 4 бойлеров ГВС первой и второй очереди строительства станции суммарной теплопроизводительностью 100 Гкал/ч, запитанных от коллектора пара 0,15 МПа;
- группа из 2 бойлеров для подготовки перегретой воды на технологические нужды завода суммарной производительностью 105 Гкал/ч;
- пиковая котельная с 4 водогрейными котлами ПТВМ-100, каждый с максимальной разрешенной теплопроизводительностью 75 Гкал/ч, и 4 водогрейными котлами ПТВМ-180, каждый с максимальной разрешенной теплопроизводительностью 135 Гкал/ч.

Подпитка тепловых сетей систем отопления осуществляется от ХВО катионированной водой в количестве 720 т/ч и из бака низких точек №2 в количестве до 150 т/ч. Возможна аварийная подпитка водой от установки горячего водоснабжения.

Установка горячего водоснабжения (УГВС I и II очередей) производительностью 100 Гкал/ч состоит из 4-х вертикальных бойлеров типа БО-350 производительностью по 25 Гкал/ч и одного бойлера типа ПСВ-300 производительностью 10 Гкал/ч.

ТФУ второй очереди включает три бойлера по 33 Гкал/ч, один бойлер 74 Гкал/ч (питаемый от коллектора 0,6 МПа), три насоса первого подъема производительностью по 1250 м³/ч, три насоса второго подъема производительностью по 1250 м³/ч и два вакуумных деаэратора типа ДСВ-800. Перед подачей на установку вода подогревается в одной из половин каждого из конденсаторов ТГ-5, ТГ-6.

Теплофикационная установка третьей, четвертой и пятой очередей состоит из встроенных пучков конденсаторов и двух основных бойлеров от каждого ТГ-7, 8 и 12 и двух основных бойлеров от каждого ТГ-9, 10 и 11 и двух пиковых котельных.

Для снабжения завода горячей водой на технологические нужды эксплуатируется бойлерная технологической воды (БТВ), состоящая из двух бойлеров типа ПСВ-500-14-23 и четырех сетевых насосов 12СД-10. Температура подаваемой воды - до 150 °С, давление - 1,4 МПа, температура возвращаемой воды - не выше 100 °С.

Подогрев сетевой воды в каждой из ТФУ ТГ-7, ТГ-8 осуществляется в горизонтальном и двух вертикальных бойлерах паром из нижнего и верхнего регулируемых отборов турбин с суммарной установленной мощностью 160 Гкал/ч или 310 т/ч. Горизонтальный бойлер питается паром из нижнего отопительного отбора с 0,05÷0,22 МПа. Вертикальные бойлера питаются от верхнего отопительного отбора турбины. Горизонтальный и вертикальные бойлеры по сетевой воде могут быть включены по последовательной или параллельной схемам. Давление сетевой воды в коллекторе обратной воды составляет 0,2 МПа. Подогретая сетевая вода поступа-

ет в коллектор пиковой котельной с давлением не более 1,3 МПа. Технические характеристики бойлеров ТГ-7, ТГ-8 представлены в таблице 2.53.

Таблица 2.53 – Технические характеристики бойлеров ТФУ ТГ-7, ТГ-8

№	Наименование	Ед. изм.	Горизонтальный бойлер	Вертикальный бойлер
1	Тип бойлера	-	БГ-2250	БВ-1350
2	Количество	шт.	1	2
4	Расход воды (номинальный)	т/ч	3500	1500
5	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	157	55

Технические характеристики сетевых насосов ТФУ ТГ-7, ТГ-8 представлены в таблице 2.54.

Таблица 2.54 – Технические характеристики сетевых насосов ТФУ ТГ-7, ТГ-8

№	Наименование	Ед. изм.	Сетевой насос I подъема	Сетевой насос II подъема
1	Тип	–	22НДС	22НДС
2	Производительность	м ³ /ч	3600	4590
3	Напор	м. вод. ст.	52	90
5	Количество	шт.	2	2

Подогрев сетевой воды в каждой из ТФУ ТГ-9, 10 и 11 осуществляется в двух бойлерах. Греющий пар на бойлеры поступает от отопительного теплофикационного отбора турбины с давлением 0,07 ÷ 0,15 МПа. Технические характеристики сетевых насосов ТФУ ТГ-9, 10 и 11 представлены в таблице 2.55, бойлеров – в таблице 2.56.

Таблица 2.55 – Технические характеристики сетевых насосов ТГ-9, 10, 11

№	Наименование	Ед. изм.	ТГ-9	ТГ-10, 11
1	Тип		СЭ 1250-140	СЭ 1250-140
2	Производительность	м ³ /ч	1250	1250
3	Количество	шт.	3	4

Таблица 2.56 – Технические характеристики бойлеров ТГ-9, 10, 11

№	Наименование	Ед. изм.	ТГ-9	ТГ-10, 11
1	Тип бойлера		ПСВ-500-14-23	ПСВ-500-3-23
2	Количество	шт.	1	1
4	Расход воды (номинальный)	м ³ /ч	1800	1 150
5	Тепловая нагрузка (ном.)	Гкал/ч	81	57,5

Подогрев сетевой воды в каждой из ТФУ ТГ-12 производится в двух горизонтальных подогревателях ПСГ-1, ПСГ-2, греющий пар на ПСГ-1 и ПСГ-2 поступает соответственно с нижнего и верхнего теплофикационного отбора турбины.

Технические характеристики ПСГ ТГ-12 представлены в таблице 2.57, сетевых насосов - в таблице 2.58.

Таблица 2.57 – Технические характеристики бойлеров ТГ-12

№	Наименование	Ед. изм.	ПСГ-1	ПСГ-2
1	Тип бойлера		ПСГ-2300-2-81	ПСГ-2300-3-8-II
2	Поверхность нагрева	м ²	2300	2300
5	Расход воды (номинальный)	м ³ /ч	3500	3500
7	Теплопроизводительность (номинал)	Гкал/ч	87,5	87,5

Таблица 2.58 – Технические характеристики сетевых насосов ТГ-12

№	Наименование	Ед. изм.	Сетевой насос I подъема	Сетевой насос II подъема
1	Тип		СЭ-2500-60	СЭ-2500-60
2	Производительность	м ³ /ч	2500	2500
3	Напор	м. вод. ст.	60	60
4	Число оборотов	об./мин.	1480	1480

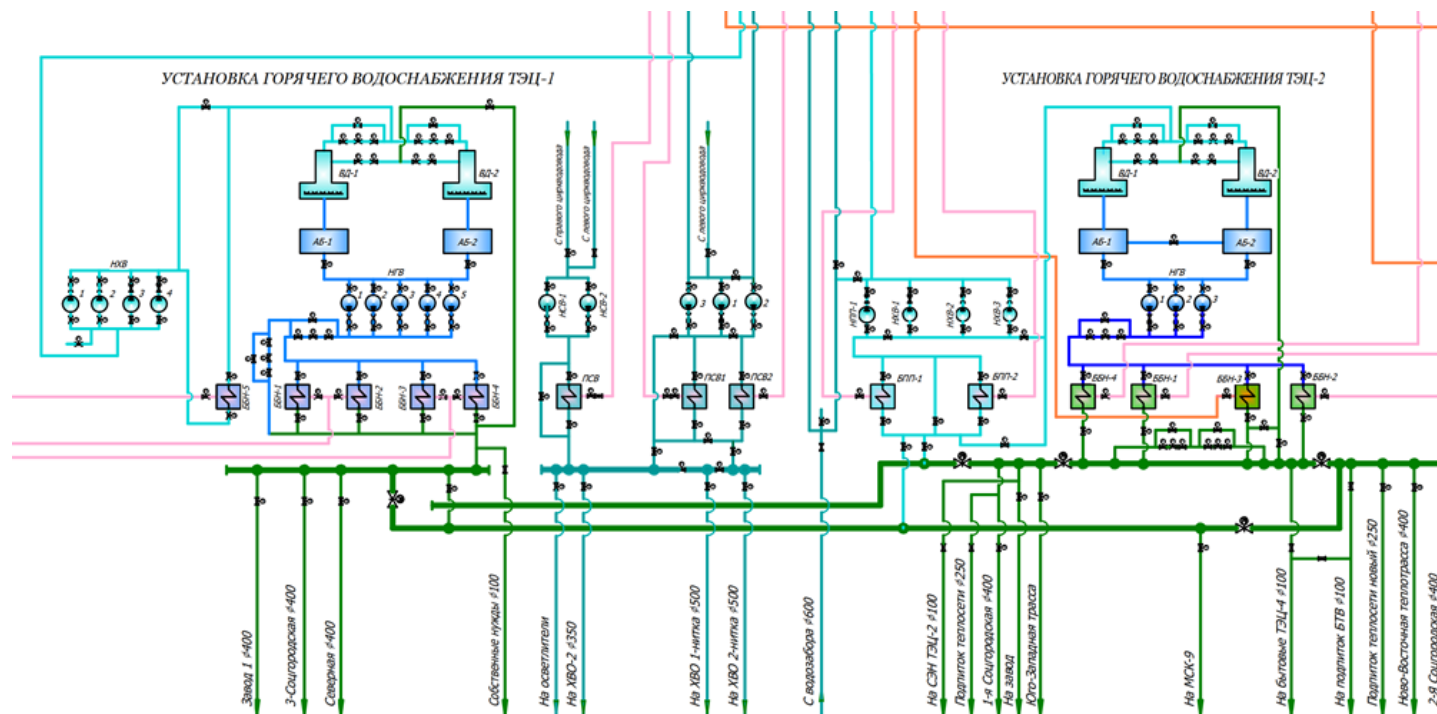


Рисунок 2.19 – Принципиальная схема установок горячего водоснабжения Автозаводской ТЭЦ

СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ОТОПЛЕНИЯ ТЭЦ

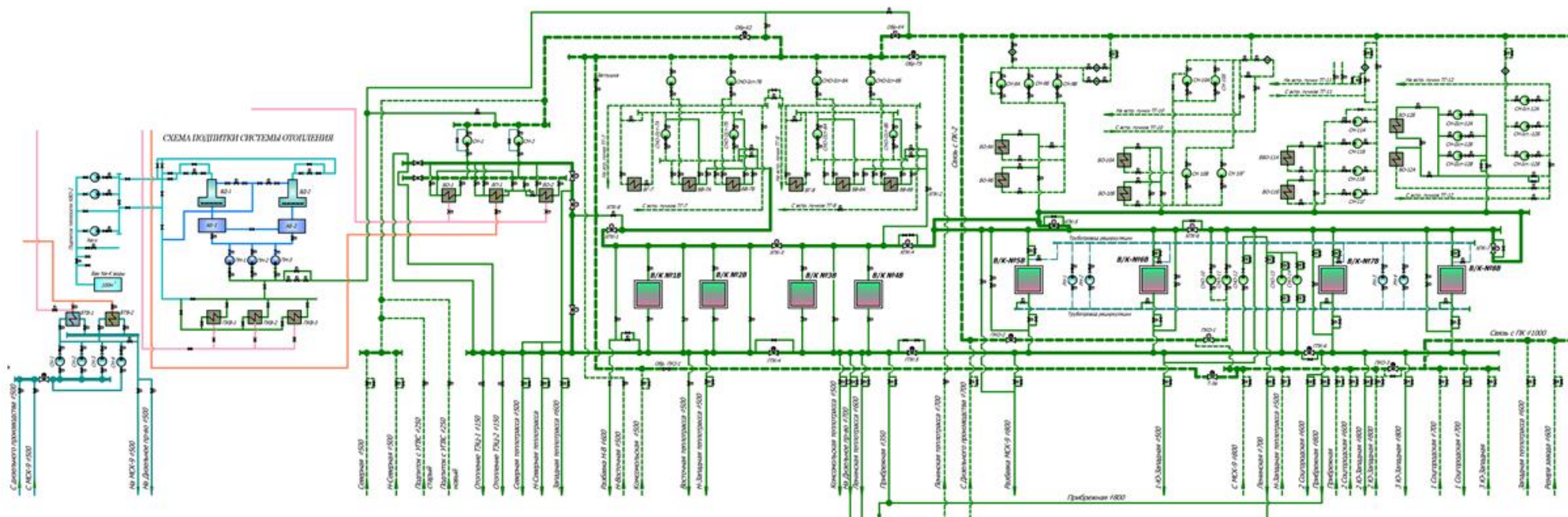


Рисунок 2.20 – Принципиальная схема трубопроводов отопления Автозаводской ТЭЦ

Характеристики подогревателей сетевой воды и насосного оборудования Автозаводской ТЭЦ представлены в таблицах 2.59, 2.60 и 2.61 соответственно.

Таблица 2.59 – Состав и состояние оборудования теплофикационных установок Автозаводской ТЭЦ

№	Наименование установки		Тип	Кол-во, шт.	Завод изготовитель	Год ввода
1	Бойлер отопления ТЭЦ-2	БО	БО-550	2	н/д	
2	Пиковый бойлер отопления ТЭЦ-2	ПБО	ПБ-300	1	н/д	1952
3	Бойлер отопления ТГ – 7	ГБ	БГ-2250	1	н/д	1965
4	Бойлер отопления ТГ – 7	ВБ	БВ-1350	2	н/д	1965
5	Бойлер отопления ТГ – 8	ГБ	БГ-2250	1	н/д	1966
6	Бойлер отопления ТГ – 8	ВБ	БВ-1350	2	н/д	1966
7	Бойлер отопления ТГ-9	БО	ПСВ-500-14-23	3	н/д	1974
8	Бойлер отопления ТГ-10	БО	ПСВ-500-14-23	2	н/д	1976
9	Бойлер отопления ТГ-11	БО	ПСВ-500-14-23	2	н/д	1976
10	Бойлер отопления ТГ - 12	ПСГ-1	ПСГ-2300-2-81	1	н/д	1978
11	Бойлер отопления ТГ - 12	ПСГ-2	ПСГ-2300-3-8-II	1	н/д	1978

Таблица 2.60 – Характеристики теплообменников теплофикационной установки Автозаводской ТЭЦ

№	Тип	Кол-во, шт.	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
1	БО-550	2	33	2200
2	ПБ-300	1	47	1200
3	БГ-2250	1	110	3500
4	БВ-1350	2	110	3000
5	БГ-2250	1	110	3500
6	БВ-1350	2	110	3000
7	ПСВ-500-14-23	3	144	1800
8	ПСВ-500-14-23	2	57,5	1150
9	ПСВ-500-14-23	2	57,5	1150
10	ПСГ-2300-2-81	1	87,5	3500
11	ПСГ-2300-3-8-II	1	87,5	3500

Таблица 2.61 – Характеристики сетевых насосов теплофикационной установки Автозаводской ТЭЦ

Вид оборудования	Диспетчерское наименование	Тип (марка) оборудования	Производительность, м ³ /ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Насос сетевой воды	НГВ №1 УГВС-2	1Д1250-125А	1250	125	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НГВ№2 УГВС-1	14Д-6	1250	67	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НГВ№3 УГВС-1	14Д-6	1250	67	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НГВ№4 УГВС-1	14Д-6	1250	67	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №1 УГВС-1	12НДС	1250	70	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №1 УГВС-2	1Д-1250-63	1250	54	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №2 УГВС-1	12НДС	1250	67	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №2 УГВС-2	1Д-1250-63	720	54	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №3 УГВС-1	12НДС	12050	70	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №3 УГВС-2	1Д-1250-63	1250	54	н/д	н/д
Насос сетевой воды	НХВ №4 УГВС-	12НДС	1250	67	н/д	н/д

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Вид оборудования	Диспетчерское наименование	Тип (марка) оборудования	Производительность, м3/ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
	1					
Насос сетевой воды	РН-1	СЭ-1600-500	1600	50	н/д	н/д
Насос сетевой воды	РН-2	СЭ-1600-500	1600	50	н/д	н/д
Насос сетевой воды	РН-3	СЭ-1600-500	1600	50	н/д	н/д
Насос сетевой воды	РН-4	СЭ-1600-500	1600	50	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-1	14Д-6М	1500	115	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-12	СЭ 1250-140	2900	123	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-13	СЭ 1250-140	2900	123	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-14	СЭ 1250-140	2900	123	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-1 БТВ	12СД-10Х2	790	90	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-1 БТВ	12СД-10Х2	790	90	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-2	14Д-6М	1500	115	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-2 БТВ	12СД-10Х2	800	100	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СН-2 БТВ	12СД-10Х2	800	100	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-10А	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-10Б	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-10В	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-10Г	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-11А	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-11Б	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-11В	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-11Г	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-12А 1п	СЭ 2500-60	2500	60	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-12А 2п	СЭ 2500-60	2500	60	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-12Б 1п	СЭ 2500-60	2500	60	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-12Б 2п	СЭ 2500-60	2500	60	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-12В 1п	СЭ 2500-60	2500	60	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-12В 2п	СЭ 2500-60	2500	60	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-7А 1п	22НДС	3600	52	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-7А 2п	22НДС	4500	90	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-7Б 1п	22НДС	3600	52	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-7Б 2п	22НДС	4500	90	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-8А 1п	22НДС	3600	52	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-8А 2п	22НДС	4500	90	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-8Б 1п	22НДС	3600	52	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-8Б 2п	22НДС	4500	90	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-9А	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-9Б	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насос сетевой воды	СНО-9В	СЭ 1250-140	1250	140	н/д	н/д
Насосные механизмы	ПЭМН ТГ-10	ЦНСМ 300-480	300	480	н/д	н/д
Насосные механизмы	ПЭМН ТГ-11	ЦНСМ 300-480	300	480	н/д	н/д
Насосные механизмы	ПЭМН ТГ-12	ЦНСМ 300-480	300	480	н/д	н/д
Насосные механизмы	ПЭМН ТГ-9	ЦНСМ 300-480	300	480	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №1 ТЭЦ-2	ПЭ-270-150-2	270	1650	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №1 ТЭЦ-3	ПЭ-580-185-200-2	580	2000	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №2 ТЭЦ-2	ПЭ-270-150-2	270	1650	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №2 ТЭЦ-3	ПЭ-580-185-200-2	580	2000	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №3 ТЭЦ-2	5Ц-10	270	1500	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №3 ТЭЦ-3	ПЭ-580-185-200-2	580	2000	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №4 ТЭЦ-2	5Ц-10	270	1500	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №4 ТЭЦ-4	ПЭ-580-185/200	580	2030	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №5 ТЭЦ-4	ПЭ-580-185/220-2	580	2030	н/д	н/д
Питательный электронасос	ПЭН №6 ТЭЦ-4	ПЭ-580-185/220-2	580	2030	н/д	н/д

Вид оборудования	Диспетчерское наименование	Тип (марка) оборудования	Производительность, м ³ /ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Питательный электронасос	ПЭН №7 ТЭЦ-4	ПЭ-580-185/220-2	580	2030	н/д	н/д
Сетевой насос	НГВ№4 УГВС-2	14Д-6	1250	125	н/д	н/д
Сетевой насос	НГВ№5 УГВС-2	14Д-6	1250	125	н/д	н/д
Сетевой насос	НХВ №4 УГВС-2	12НДС	1250	65	н/д	н/д
Сетевой насос	СН-1 БТВ	12 СД-10*2	790	90	н/д	н/д
Сетевой насос	СН-2 БТВ	12 СД-10*2	800	100	н/д	н/д
Сетевой насос	СН-2 БТВ	12 СД-10*2	800	100	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №1	40В-16	10080	30	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №10	40В-16	9800	33	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №2	40В-16	10080	30	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №3	40В-16	10080	30	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №4	40В-16М	10500	35	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №5	40В-16М	10500	35	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №6	40В-16	10080	30	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №7	40В-16	9800	33	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №8	40В-16	9800	33	н/д	н/д
Циркуляционный насос	ЦН №9	40В-16	9800	33	н/д	н/д

В 2019 году тепловая схема изменена в связи с выводом из эксплуатации энергетического оборудования.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

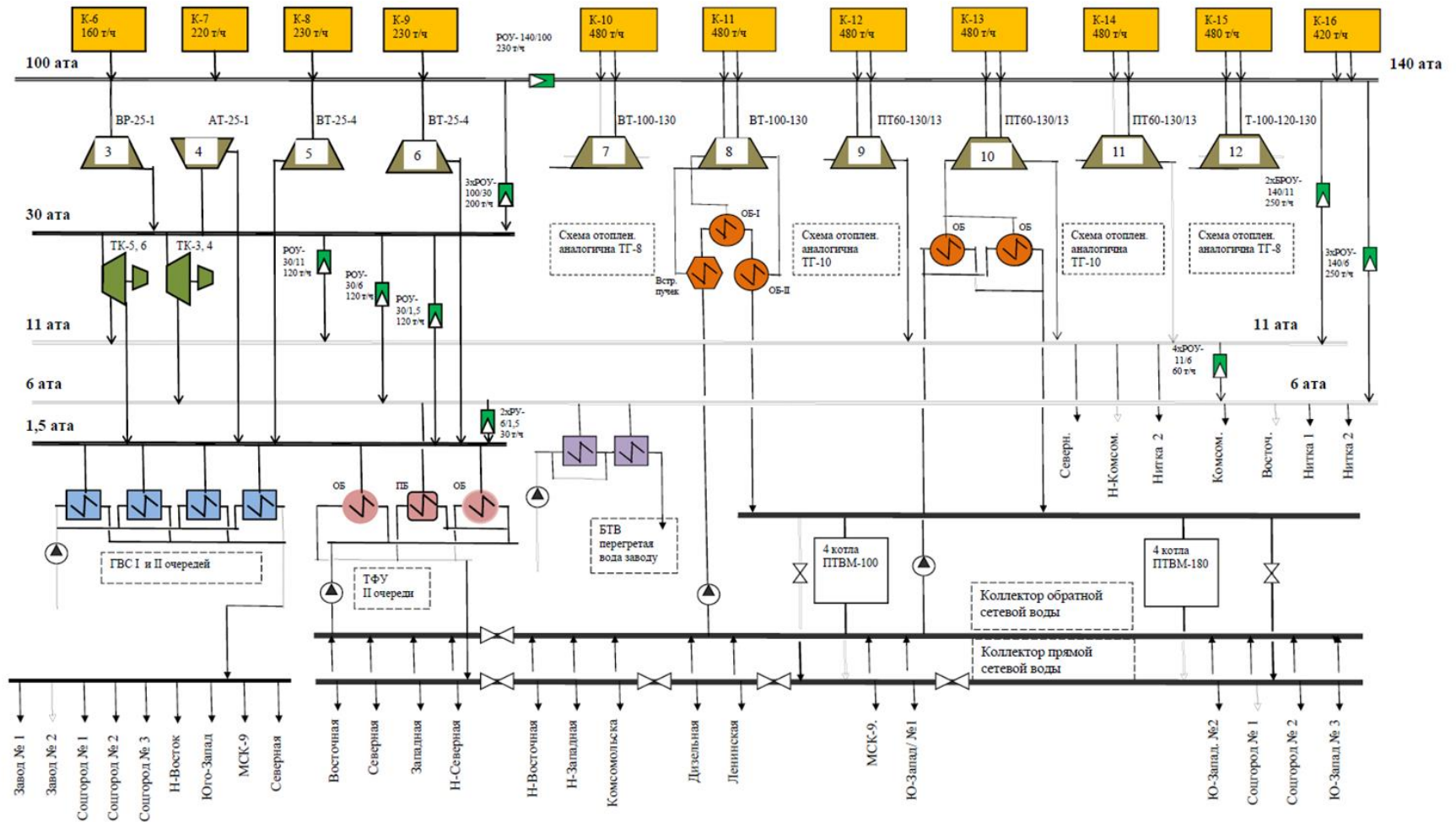


Рисунок 2.21 – Принципиальная тепловая схема Автозаводской ТЭЦ

Отпуск тепловой энергии внешним потребителям осуществляется по направлениям (без учета подпитки), согласно таблице 2.62.

Схемы магистралей отопления и ГВС от Автозаводской ТЭЦ представлены на рисунках 2.22 и 2.23.

Таблица 2.62 – Характеристики тепловых выводов Автозаводская ТЭЦ

№	Наименование	Условный диаметр, мм	Принадлежность тепловой сети	Потребитель
Теплоноситель - пар				
1	Комсомольская, 6,5 ата	н/д	ООО «Теплосети»	Технология Завод
2	Восточная, 6,5 ата	н/д		Технология Завод
3	Ново-Восточная, 11 ата	н/д		Технология Завод
4	Ново-Комсомольская, 11 ата	400		Технология Завод
5	Северная, 11 ата	200		Технология Завод
Теплоноситель – вода, отопление				
6	Восточная	500	ООО «Теплосети»	Отопление Завод
7	Дизельное пр-во (КДСА)	700		Отопление Завод
8	Западная	600		Отопление Завод
9	Комсомольская	500		Отопление Завод
10	МСК-9, разбавка МСК-9	800		Отопление Завод
11	Ново-Восточная, Разбавка Ново-Восточная	400, 600		Отопление Завод
12	Ново-Западная	500		Отопление Завод
13	Ново-Северная	500		Отопление Завод
14	Северная	500		Отопление Завод
15	1 Соцгородская	700		Отопление район
16	2 Соцгородская	600		Отопление район
17	1,2,3 Юго-Западная	500,800,800		Отопление район
18	Ленинская	600,700		Отопление
19	Прибрежная	350,800		ООО «КСК»
20	Завод 1	400	ООО «Теплосети»	ГВС Завод
21	Ново-Восточная	400		ГВС Завод
22	МСК-9	400		ГВС Завод
23	1 Соцгородская	400		ГВС район
24	2 Соцгородская	400		ГВС район
25	3 Соцгородская	400		ГВС район
26	Северный поселок	400		ГВС район
27	Юго-Западная	400		ГВС район
28	Дизельное пр-во (КДСА)	н/д		Технологическая вода
29	МСК-9	н/д		Технологическая вода
30	Завод 2	Откл.		

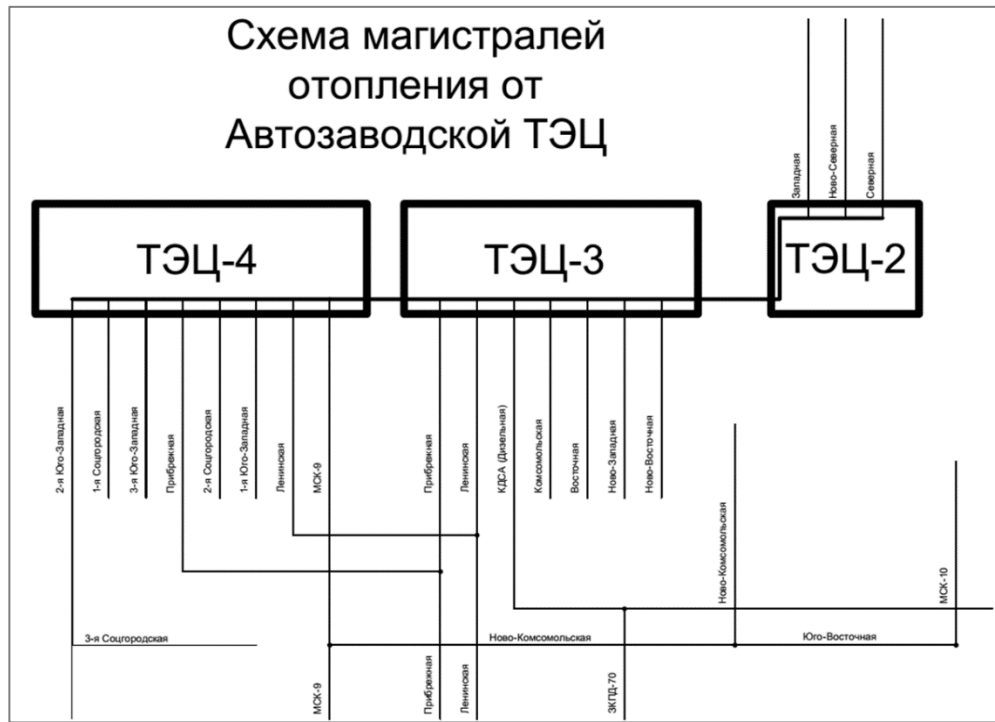


Рисунок 2.22 – Схема внешних магистралей теплоснабжения от Автозаводской ТЭЦ

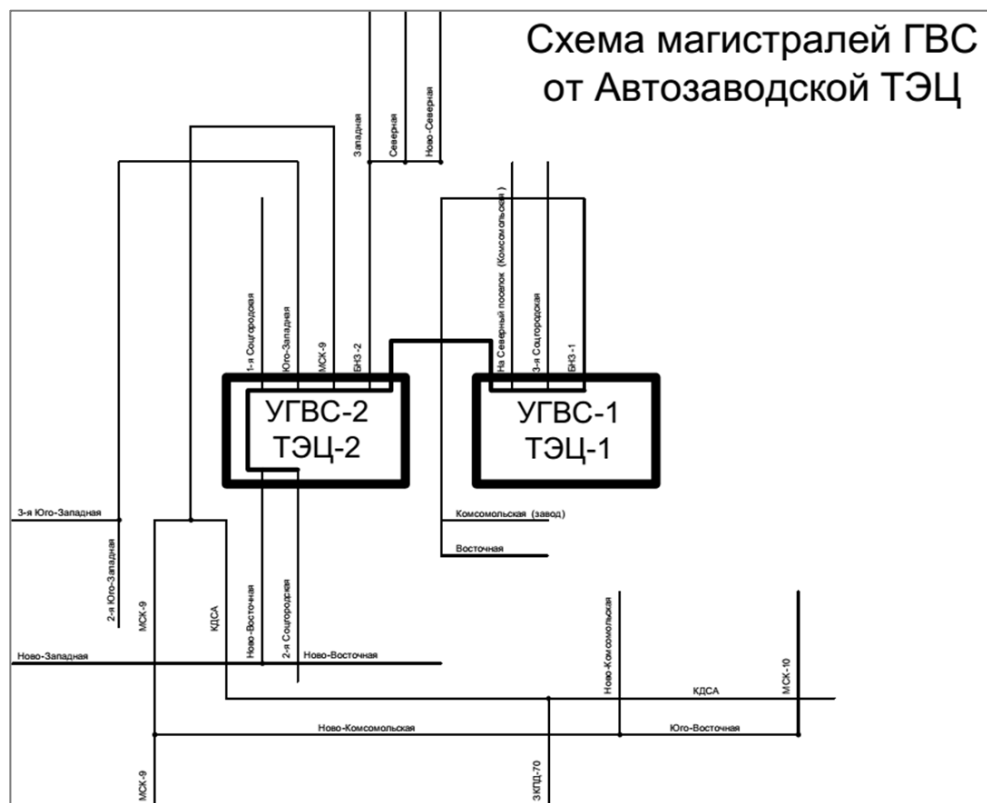


Рисунок 2.23 – Схема внешних магистралей ГВС от Автозаводской ТЭЦ

2.2.1.6. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от Автозаводской ТЭЦ. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условиях и заданной температуре горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения, при изменяющемся в течение суток расходе этой воды.

Системы теплоснабжения города Нижнего Новгорода от Автозаводской ТЭЦ проектировались на центральное качественное регулирование отпуска тепловой энергии. Подключение потребителей тепла к городским тепловым сетям производится через центральные тепловые пункты. Проектный температурный график Автозаводской ТЭЦ составляет 150/70 °С со спрямлением на нужды горячего водоснабжения на 70 °С при температуре наружного воздуха плюс 2,1 °С без верхней «срезки».

В настоящее время режим работы теплофикационных установок Автозаводской ТЭЦ (давление и температура в подающих и обратных трубопроводах) организован в соответствии с заданием диспетчера тепловой сети. Температура сетевой воды в подающих трубопроводах в соответствии с утвержденным для системы теплоснабжения температурным графиком задается по усредненной температуре наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12 - 24 ч. Расчетное часовое теплоснабжение на отопительный сезон при выдерживании источником (в подающем коллекторе) температурного графика при температуре наружного воздуха равной или меньшей средней температуре наружного воздуха за отопительный сезон определено и утверждено графиком часового отпуска тепла (в воде).

Отклонения от заданного режима за головными задвижками электростанции должны быть не более:

- по температуре воды, поступающей в тепловую сеть, ± 3 %;
- по давлению в подающих трубопроводах ± 5 %;

Начальник смены станции имеет право в любое время суток произвести корректировку заданной температуры теплоносителя при резком изменении температуры наружного воздуха и при несоответствии температуры, по которой была задана

температура теплоносителя с прогнозом гидр метеоцентра Нижнего Новгорода более чем на 5 °С.

При нарушениях гидравлического режима и в аварийных ситуациях, связанных с сокращением располагаемой тепловой мощности, для обеспечения жизнеспособности систем отопления диспетчер тепловой сети производит ограничение тепловой мощности в соответствии с порядком введения ограничений тепловой нагрузки при недостатке тепловой мощности или топлива на отопительный сезон. Данное ограничение утверждено графиком часового отпуска тепла на отопительный сезон (аварийные режимы).

Фактический температурный график отпуска тепловой энергии на отопление потребителей от Автозаводской ТЭЦ в отопительные периоды 2023/2024 принят 150-70 °С со срезкой на 110 °С (нижняя срезка на 70°С).

ГВС потребителей на бытовые нужды города и завода (централизованное горячее водоснабжение) обеспечивается теплоносителем с температурой 65-70 °С.

Нужды завода ПАО «ГАЗ» в перегретой воде завода обеспечиваются теплоносителем с температурой 145 °С.

Нужды завода ПАО «ГАЗ» в паре обеспечиваются паром с параметрами 5,5-6,5 кгс/см², 230 °С и с параметрами 10 - 11 кгс/см², 245 °С.

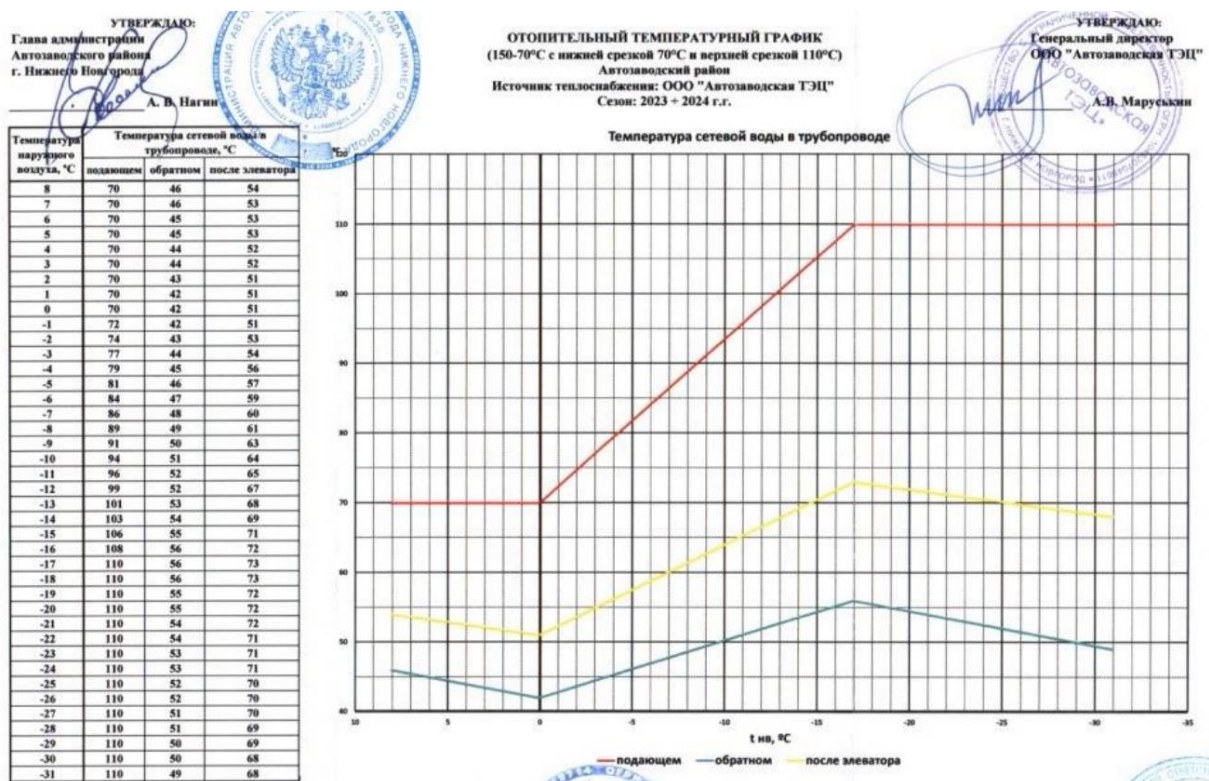


Рисунок 2.24 – Температурный график Автозаводской ТЭЦ на 2023/2024 гг.

2.2.1.7. Среднегодовая загрузка оборудования Автозаводской ТЭЦ

Показатели среднегодовой загрузки оборудования Автозаводской ТЭЦ представлены в таблице 2.63.

Таблица 2.63 – Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности Автозаводской ТЭЦ

Годы (ретроспективный период)	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
2019	18,3	35,4
2020	18,6	38,3
2021	21,0	43,6
2022	18,7	38,5
2023	17,6	37,9

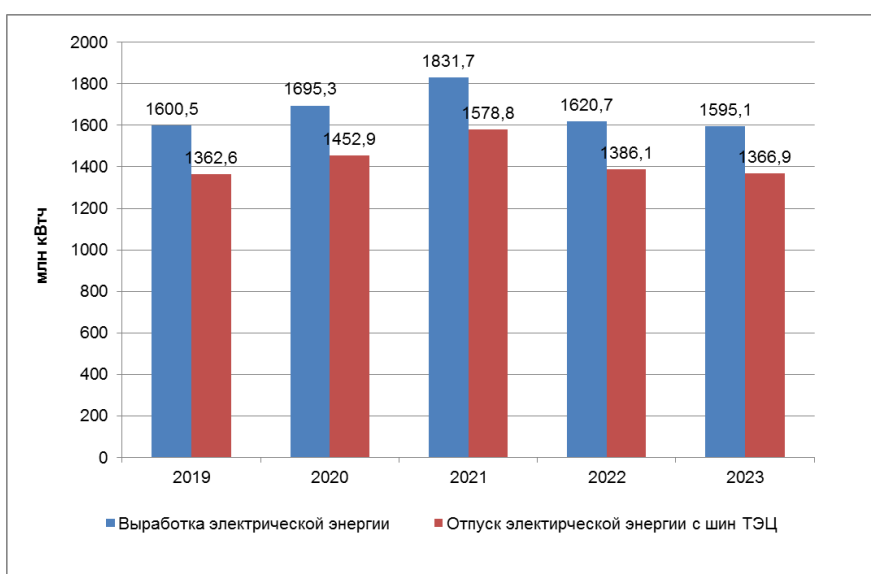


Рисунок 2.25 – Выработка и отпуск электрической энергии Автозаводской ТЭЦ, млн. кВтч

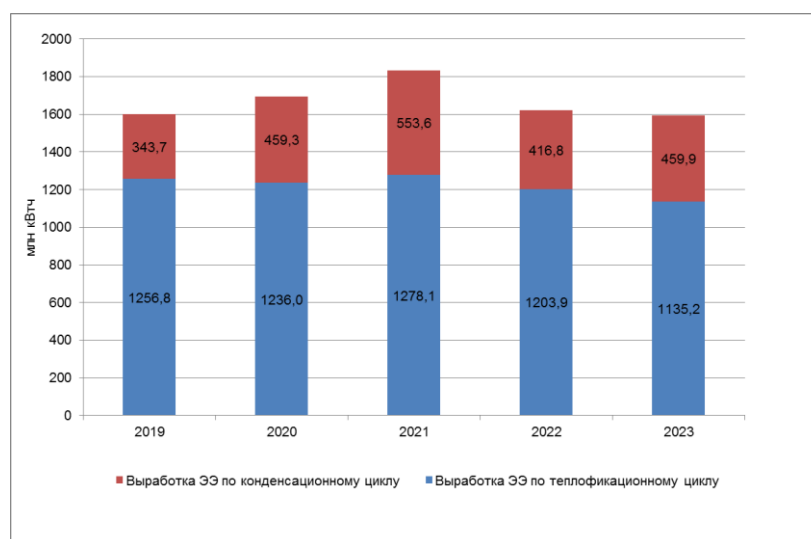


Рисунок 2.26 – Структура выработки электрической энергии Автозаводской ТЭЦ, млн. кВтч

Из диаграмм, представленных на рисунках 2.25, 2.26, следует, что в 2023 году выработка уменьшилась на 1,6%.

90-95 % конденсационной выработки приходится на группу 130 ата. Это происходит из-за того, что в межотопительный период теплофикационная установка на отопление работает только на нужды ГВС Ленинской и Прибрежной магистралей (от Т-отбора одной из ПТ-турбин 130 ата). Нужды установок УГВС-1 и УГВС-2, установки нагрева перегретой воды обеспечиваются группой 90 ата и компрессорами. Существует возможность подать пар от коллектора 11 ата в коллектор 6,5 ата и в коллектор 1,5 ата, включив в работу редукционные установки, но это является неэффективным методом генерации тепловой и электрической энергии. Для обеспечения необходимой электрической нагрузки в межотопительный период Автозаводская ТЭЦ вынужденно вырабатывает электрическую энергию на ПТ-турбинах группы 130 ата в конденсационном режиме. При этом турбины группы 90 ата также находятся в работе и работают по тепловому графику УГВС.

В межотопительный период теплотрассы отопления Ленинская и Прибрежная остаются в работе на обеспечение ГВС потребителей от ТФУ ТГ-9,10,11. При выводе в ремонт ТЭЦ-4 существует возможность нагрева воды от ТЭЦ-2.

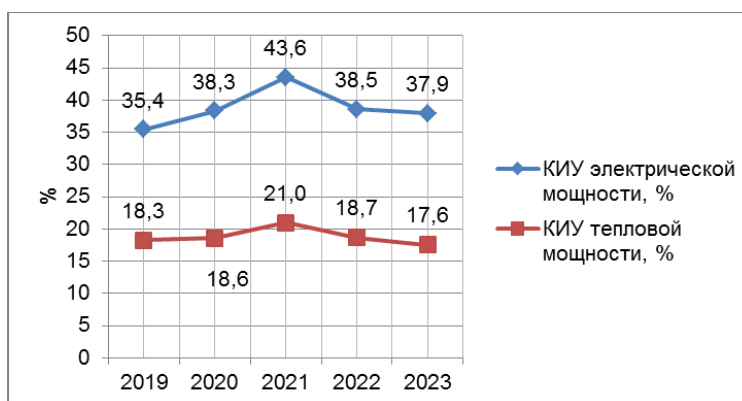


Рисунок 2.27 – Коэффициент использования установленной электрической и тепловой мощности Автозаводской ТЭЦ

2.2.1.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ

В настоящее время на ООО «Автозаводская ТЭЦ» находится в эксплуатации автоматизированная система коммерческого учета тепловой энергии (АСКУТЭ), которая выполняет функции коммерческого учета тепловой энергии и оперативного контроля параметров энергоносителей. Система предназначена для контроля над

технологическими параметрами отпускаемых энергоносителей (сетевой воды, горячего водоснабжения, пара, сжатого воздуха), а также для автоматического коммерческого учёта тепловой энергии.

Узлы учета, установленные на Автозаводской ТЭЦ, представляют собой многофункциональные измерительные комплексы, обеспечивающие измерение, расчет и хранение значений отпуска тепловой энергии и параметров теплоносителя. В состав узлов учета тепловой энергии входят тепловычислители, расходомеры, термопреобразователи и преобразователи давления.

Все средства измерения, задействованные в приборном учете отпуска тепловой энергии, внесены в Государственный реестр средств измерений и регулярно проходят поверку. Все коммерческие узлы учета ежегодно допускаются в эксплуатацию Ростехнадзором.

Перечень приборов учета находящийся на балансе ООО «Автозаводская ТЭЦ» по станции Автозаводская ТЭЦ представлен в таблицах 2.64-2.68. Приборы поверены и имеют действующие акты допуска к эксплуатации. Кроме перечисленных, на балансе ООО «Автозаводская ТЭЦ» находятся приборы учета питьевой воды, циркуляционной воды, промливневой канализации.

Таблица 2.64 – Перечень приборов учета по сетевой воде отопления Автозаводской ТЭЦ

№ узла учета	Наименование трассы	Назначение теплотрассы подача/обрат	СИ расхода УРСВ- 522(48 мес.)	СИ давления Мет- ран 100ДИ (36 мес.)	СИ температуры КТСПР/ КТПТР (48 мес.)	Тепловычисли- тель СПТ- 961.2(48 мес.)
			зав.№	зав.№	зав.№	зав.№
5	Ленинская	П	654983	347107	10258	30213
		О	654864	347137	10258А	
7	1-я Соцгородская	П	654767	347114	7507	30228
		О	654806	347125	7507А	
11	2-я Соцгородская	П	654858	347101	10259	30231
		О	654928	347121	10259А	
12	1-я Юго-Западная	П	654909	347116	133207	30214
		О	654815	347138		
9	2-я Юго-Западная	П	654722	347112	16300	30215
		О	654833	347119	16300А	
15	3-я Юго-Западная	П	654914	347111	5386	30229
		О	654943	347124	5386А	
14	Дизельное пр-во	П	655000	347102	5379	30216
		О	654739	347120	5379А	
16	МСК-9	П	654880	347109	8566	30217
		О	654915	347134	8566А	
3	Северная	П	654822	347110	133507	30193
		О	654780	347128		
2	Ново-Северная	П	654906	347115	132907	30192
		О	654785	347131		
13	Восточная	П	654882	347097	2676	30222
		О	654725	347136	2676А	
4	Западная	П	654860	347100	714	30195
		О	654842	347133	714А	
6	Ново-Восточная	П	654832	347106	133407	30220
		О	654881	347122		
10	Ново-Западная	П	654750	347105	178610	30230
		О	654745	347132		
8	Комсомольская	П	654781	347113	133107	30221
		О	654823	347135		

Таблица 2.65 – Перечень приборов учета (бытовая вода) на УГСВ 1 и 2 Автозаводской ТЭЦ

№ узла учета	Наименование трассы	СИ расхода УРСВ-522 (48 мес.)	СИ давления Метран 100ДИ (36 мес.)	СИ температуры ТСПВ (24мес.)	Тепловычислитель СПТ-961.2(48 мес.)
		зав.№	зав.№	зав.№	зав.№
27	Юго-Западная	654878	347083	9540	30223
25	1-я Соцгородская	654891	347081	9537	30198
26	2-я Соцгородская	654899	347086	9533	30211
23	на Северный поселок	654889	347087	9539	30182
22	3-я Соцгородская	654869	347078	9531	30181
21	Бытовая вода на завод Нитка №1 Т-1	654828	347079	9535	30180
24	Бытовая вода на завод. Нитка №2 Т-2	654824	347082	9538	30196
29	МСК-9 Т-2	654840	Метран-150 (48мес) 935183	9541	30224
28	Ново-Восточная Т-2	654916	347095	9534	30212

*дата в формате мм.гг

Таблица 2.66 – Перечень приборов учета на подпитке тепловой сети отопления Автозаводской ТЭЦ

№ узла учета	Наименование трассы	СИ расхода УРСВ-522 (48 мес.)	СИ давления Метран 100ДИ (36 мес.)	СИ температуры Метран 205 (12мес.)	Тепловычислитель СПТ-961(48 мес.)
		зав.№	зав.№	зав.№	зав.№
30	Подпиток ХОВ	1700990	347130	9532	30199
31	Подпиток БНТ Т-2	654726	347129	9523	30200
33	Подпиток быт.воды нитка №1	654827	347126	9527	30210
32	Подпиток быт.воды нитка №2	654852	347123	9525	30204

Таблица 2.67 – Перечень приборов учета на трассах перегретой воды Автозаводской ТЭЦ

№ узла учета	Наименование трассы	СИ расхода УРСВ-522 (48 мес.)	СИ давления Метран 100ДИ (36 мес.)	СИ температуры КТСПр (48мес.)	Тепловычислитель СПТ-961(48 мес.)
		зав.№	зав.№	зав.№	зав.№
20	Тех.вода МСК-9 (под.)	654743	347108	133607	30219
	Тех.вода МСК-9 (обр.)		347088		
19	Тех.вода диз.пр-во (под.)	654784	Метран-150 (48мес) 1064512	328307	30218
	Тех.вода диз.пр-во (обр.)	654751	347091		

Таблица 2.68 – Перечень приборов учета на паровых коллекторах Автозаводской ТЭЦ

№ узла учета	Наименование трассы	СИ расхода Метран 100ДД (36 мес.)	СИ давления Метран 100ДИ (36 мес.)	СИ температуры ТПТ-1-3 (48мес.)	Тепловычислитель СПТ-961.2(48 мес.)
		зав.№	зав.№	зав.№	зав.№
523/65	6,5 ата Комсомольская	зима 827250	347084	17819	30191
		лето 827257			
535/96	6,5 ата Восточная	зима 827254	347085	17815	30186
		лето 827262			
532/72	6,5 ата нитка №1 с Т-4	зима 827249	347076	17826	30227
		лето 827258			
524/228	6,5 ата нитка №2 с Т-4	зима 827248	347089	17827	30226
		лето 827260			
533/217	11 ата Ново-Восточная	зима 827259	347098	ТСПр (24м) 9530	30183
		лето 827261			
531/71	11 ата Ново-Комсомольская	Метран150 1303370 зима	Метран 150 (60 мес.)	17818	30225
		Метран150 1297684 лето	1466840		
34	11 ата ОЗСК	ДРГ.М - 2500 39658	Метран 55ДИ 6053128	ТСПр-Н (24м) 17805	30236

2.2.1.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования Автозаводской ТЭЦ

Сведения о количестве инцидентов на энергетическом оборудовании Автозаводской ТЭЦ представлены в таблице 2.69.

Таблица 2.69 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов Автозаводской ТЭЦ

№ п.п.	Прекращение теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепла, тыс. Гкал
1	отсутствовало				

Таблица 2.70 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от Автозаводской ТЭЦ

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал/ед.
2019	0	-	-
2020	0	-	-
2021	0	-	-
2022	0	-	-
2023	0	-	-

Технологические нарушения в работе основного оборудования Автозаводской ТЭЦ были ликвидированы в минимально короткие сроки благодаря наличию значительного количества резервного оборудования и поперечным связям, как в тепловой, так и в электрических схемах станции.

Отказы оборудования, приведшие к прекращению теплоснабжения, отсутствовали.

2.2.1.10. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации Автозаводская ТЭЦ

Надзорными органами за последние 5 лет предписания по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии ООО «Автозаводская ТЭЦ» не выдавались.

2.2.1.11. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Генерирующее оборудование Автозаводской ТЭЦ в 2019-2023 гг. не было отнесено к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

В период 2019-2021 годов осуществлен вывод генерирующего оборудования ТЭЦ-2: турбоагрегатов №№3,4,5,6 с давлением острого пара 9 МПа.

Статус генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ на ОРЭМ представлен в 2019-2023 гг. представлен в таблице 2.71.

Таблица 2.71 – Статус генерирующего оборудования Автозаводской ТЭЦ на ОРЭМ

Турбоагрегат	№	2019	2020	2021	2022	2023
Турбины с давлением острого пара 9 МПа						
ВР-25-1	3	X	X	X	X	X
АТ-25-1	4	X	X	X	X	X
ВТ-25-4	5	X	X	X	X	X
ВТ-25-4	6	КОМ	КОМ	X	X	X
Турбины с давлением острого пара 13 МПа						
Т-100-130	7	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	8	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-60-130/13	9	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-60-130/13	10	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-60-130/13	11	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100/120-130-3	12	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ

ВГ (Э) – вынужденный генератор (по электроэнергии)

КОМ – конкурентный отбор мощности

ДПМ – договор на поставку мощности

X – вывод из эксплуатации

2.2.1.12. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

2.2.1.13. Проектный и установленный топливный режим

Основное топливо – природный газ, резервное – мазут.

Таблица 2.72 –Характеристики жидкого топлива/природного газа, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ, за период 2019-2023 годы

Год	Расход природного газа, тут	Природный газ	Расход мазута, тут	Мазут	Мазут
		Калорийность, средняя за год, Qнр, ккал/м3		калорийность средняя за год, Qнр, ккал/м3	влажность, средняя за год, Wр, %
2019	855026	8155	136	9520	н/д
2020	912770	8191	722,16	9520	н/д
2021	1007808	8167	743,10	9520	н/д
2022	865532	8254	134,64	9520	н/д
2023	861462	8247	139,46	9520	н/д

2.2.1.14. Эксплуатационные показатели Автозаводской ТЭЦ

Таблица 2.73 –Эксплуатационные показатели Автозаводской ТЭЦ

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Выработка электрической энергии	млн кВтч	1 600,52	1 695,27	1 831,74	1 620,70	1 595,12
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн кВтч	237,88	242,36	252,95	234,61	228,22
расход электрической энергии на ТФУ	млн кВтч					
Отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн кВтч	1 362,64	1 452,91	1 578,79	1 386,09	1 366,90
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	3 024,17	3 035,66	3 328,77	2 966,44	2 787,58
из производственных отборов;	тыс. Гкал					
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал					
из отборов противодавления	тыс. Гкал	-	-	-	-	
из конденсаторов	тыс. Гкал	-	-	-	-	
из ПВК	тыс. Гкал	-	-	-	-	
из РОУ	тыс. Гкал	-	-	-	-	
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВтч					
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал					
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал					
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов;	ккал/кВтч					
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;	г/кВтч	297,04	311,86	315,27	299,58	317,86
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВтч/Гкал					
с паром производственных отборов;	кВтч/Гкал					
с паром теплофикационных отборов	кВтч/Гкал					
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу;	млн кВтч	1 256,80	1 236,00	1 278,10	1 203,91	1 135,21
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн кВтч	343,72	459,27	553,64	416,79	459,91

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе	г/кВтч	297,04	311,86	315,27	299,58	317,86
по теплофикационному циклу;	г/кВтч					
по конденсационному циклу	г/кВтч					
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	148,94	150,14	151,37	150,27	151,49
Полный расход топлива на ТЭЦ	тыс. тут	861,97	913,49	1 008,55	865,67	861,60

2.2.2 Котельная «Ленинская»

2.2.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования котельной «Ленинская»

В структуру ООО «Автозаводская ТЭЦ» входит котельная «Ленинская» с установленной тепловой мощностью 360 Гкал/ч.

Котельная «Ленинская» расположена по адресу: ул. Монастырка, д.5А и предназначалась для эксплуатации в пиковых режимах (старое название - пиковая котельная № 3 ПК-3). По факту котельная «Ленинская» полностью покрывает тепловые нагрузки отопления Ленинского района города и в пиковом режиме не эксплуатируется.

В качестве основного топлива для котельной «Ленинская» используется природный газ.

На котельной «Ленинская» (подразделение ООО «Автозаводская ТЭЦ») установлены два водогрейных котла КВГМ-180-150 производства завода «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Схема выводов тепловой мощности котельной представлена на рисунке 2.28.

Таблица 2.74 – Основные технические характеристики котельной «Ленинская»

№ п/п	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Режим паровой/водогрейный	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов	Топливо основное/резервное
1В	КВГМ-180-150, «Сибэнергомаш» г.Барнаул	водогрейный	1991	180	360		97,6	146,38	2021	газ
2В	КВГМ-180-150, «Сибэнергомаш» г.Барнаул	водогрейный	1992	180					2022	газ

ЛЕНИНСКАЯ КОТЕЛЬНАЯ

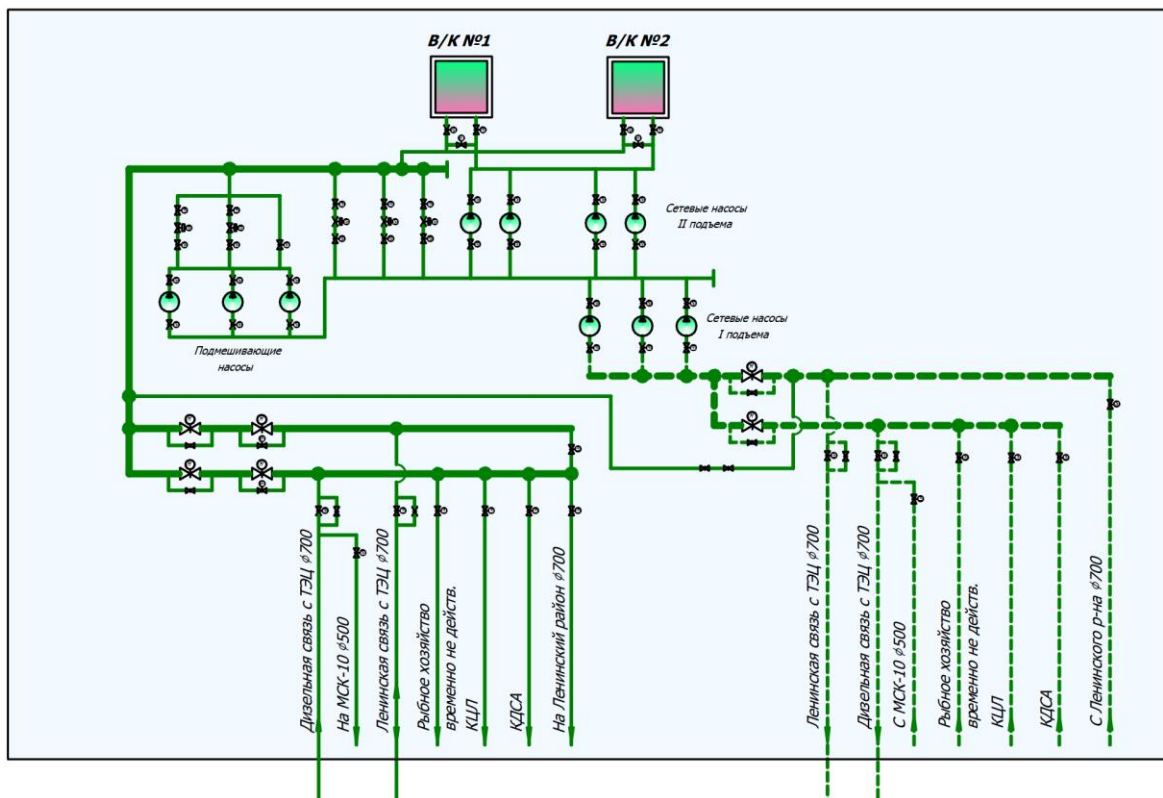


Рисунок 2.28 – Схема выводов котельной «Ленинская»

2.2.2.2. Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельной «Ленинская»

Ограничения установленной тепловой мощности котельной «Ленинская» отсутствовали.

Данные об установленной и располагаемой тепловой мощности в 2019-2023 гг. представлены в таблице 2.75.

Таблица 2.75 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельной «Ленинская», Гкал/ч

Год	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
2019	360	0	360	0,66	359,34
2020	360	0	360	0,7	359,27
2021	360	0	360	0,7	359,27
2022	360	0	360	0,7	359,27
2023	360	0	360	0,7	359,27

2.2.2.3. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды. Параметры тепловой мощности нетто котельной «Ленинская»

Годовые значения затрат тепла на собственные нужды котельной «Ленинская» за 2019-2023 гг. представлены в таблице 2.76.

Таблица 2.76 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельной «Ленинская»

Год	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т
2019	321836	7850	313986	пр. газ	46 278
2020	247680	6041	241639	пр. газ	36 038
2021	359582	8770	350812	пр. газ	51 432
2022	н/д	н/д	305123	пр.газ	44 662
2023	н/д	н/д	311432	пр.газ	44 947

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельной «Ленинская» и потребления тепловой мощности на собственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

Вывод оборудования котельной из эксплуатации в 2023 году не производился.

В течение 2023 года не применялись приостановление, ограничение и прекращение режима потребления тепловой энергии в случаях, предусмотренных пунктами 70 и 76 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. N 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

2.2.2.4. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Таблица 2.77 – Срок службы оборудования котельной «Ленинская»

Ст. №	Тип (марка) котла	Год ввода	Возраст на 31.12.2023, лет	Срок службы, лет	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта *	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
1В	КВГМ-180-150	1991	32	30	2021	2025	
2В	КВГМ-180-150	1992	31	30	2022	2026	

2.2.2.5. Способ регулирования отпуска тепловой энергии. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Система теплоснабжения котельной «Ленинская» закрытого типа с температурным графиком отпуска тепловой энергии 150-70 °С с верхней срезкой на 110 °С, с нижней срезкой 70 °С.

Котельная имеет два магистральных вывода тепловых сетей - Ленинскую трассу и Дизельную трассу.

Таблица 2.78 – Температурные графики отпуска тепловой энергии от котельной «Ленинская»

Температурный график отпуска тепла в сеть, °С	Срезки, °С	Вид системы	Режим работы	Примечание	Схема
150/70	110, 70	закрытая	отопительная	автоматиз.	двухтрубная

2.2.2.6. Среднегодовая загрузка оборудования котельной

Информация о среднегодовой загрузке оборудования котельной «Ленинская» предоставлена в таблице 2.79.

Таблица 2.79 – Среднегодовая загрузка оборудования котельной «Ленинская»

Год	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
2019	360	321836	894
2020	360	247680	688
2021	360	359582	999
2022	360	305100 (отпуск)	848 (на отпуск)
2023	360	311400 (отпуск)	865 (на отпуск)

Котельная «Ленинская» функционирует только в отопительный период.

2.2.2.7. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети котельной «Ленинская»

Учет тепловой энергии на котельной «Ленинская» осуществляется по приборам учета, представленным в таблице 2.80.

Таблица 2.80 – Перечень приборов учета по сетевой воде (отопление) котельной «Ленинская»

№	Наименование трассы	Назначение	СИ расхода УРСВ-522 (48 мес.)	СИ давления Метран 100ДИ (36 мес.)	СИ температуры КТСПР/ КТПТР (48мес.)	Тепловычислитель СПТ-961 (48 мес.)
			зав.№	зав.№	зав.№	зав.№
17	Ленинская	П	654879	347117	11949	30232
		О	654911	347139	11949А	
18	Дизельное пр-во	П	654816	347096	9735	30233
		О	654723	347127	9735А	

2.2.2.8. Статистика отказов и восстановлений оборудования

Наличие остановов, аварий и инцидентов на котельной «Ленинская», приводящих к отключению теплоснабжения потребителей в 2019-2023 гг. не зафиксировано.

2.2.2.9. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации котельной «Ленинская»

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельной «Ленинская» по состоянию за период 2019-2023 гг. не выдавались.

2.2.2.10. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

ВПУ котельной «Ленинская» отсутствует.

2.2.2.11. Проектный и установленный топливный режим

Основным топливом, проектным и фактическим, является природный газ, резервное топливо отсутствует.

Годовой расход условного топлива котельной «Ленинская» в 2023 году представлен в таблице 2.81.

Таблица 2.81 – Установленный топливный режим котельной «Ленинская»

№ стс	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
2	Котельная «Ленинская» - Монастырка ул., 5А	Газ	8273	44 947

2.2.2.12. Эксплуатационные показатели котельной

Таблица 2.82 – Эксплуатационные показатели котельной «Ленинская»

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал.	321 836	247 680	359 582	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	313 986	241 639	350 812	305 123	311 432
Собственные нужды, вода	Гкал.	7850	6041	8770	-	-
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		да	да	да	да	да
Наличие ВПУ		нет	нет	нет	нет	нет
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8148	8181	8171	8240	8273
Расход основного топлива условного	Тут	46 278	36 038	51 432	44 662	44 947
Расход основного топлива натурального	тыс.м3	39 756	30 837	44 060	37 943	38 030
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-

2.2.3 Котельные ООО «Генерация тепла»

Общество с ограниченной ответственностью «Генерация тепла» образовано 13.06.2012 (ранее входило в состав ООО «Энергосети»). ООО «Генерация тепла» является частью Группы компаний «ВолгаЭнерго», которая, в свою очередь, входит в состав крупнейшей частной российской энергетической компании «ЕвроСибЭнерго».

Основным видом деятельности Общества является производство тепловой энергии для отопления и горячего водоснабжения. Отпуск тепла от источников теплоснабжения потребителям осуществляется в виде горячей воды, которая идет, в основном, на обеспечение отопительной нагрузки и снабжения горячей водой многоквартирных домов Автозаводского и Ленинского районов города Нижнего Новгорода, а также важнейших объектов социальной инфраструктуры (школ, детских садов, интернатов, поликлиник, больниц и т.д.).

Все котельные, обеспечивающие деятельность Общества, работают на газе. Поставщиком данного ресурса является ОАО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород».

Всем имуществом (за исключением оборудования котельной по адресу ул. Архитектурная, 2д) Общество владеет на правах аренды. Арендодателем ООО «Генерация тепла» является комитет по управлению городским имуществом и земельными ресурсами администрации города Нижнего Новгорода (КУГИ и ЗР).

Перечень котельных, находящихся в эксплуатации ООО «Генерация тепла» в 2023 году представлен в таблице 2.83.

Котельная по ул. Профинтера 7б не включена в СТС, так как не имеет сторонних потребителей

Так же ООО «Генерация тепла» осуществляет транспорт тепла от трех котельных, в т.ч.:

- Котельная ул. Снежная, 100б;
- Котельная пр. Ленина, 22в.

Таблица 2.83 – Перечень котельных ООО «Генерация тепла» в зоне действия ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»

Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ системы теплоснабжения	Наименования источников
130	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	157	Котельная ООО «Генерация тепла» - Геройская ул., 2А
142		158	Котельная ООО «Генерация тепла» - Героя Советского Союза Бахтина ул., 10
138		159	Котельная «Школа № 16» ООО «Генерация тепла» - Гнилицы п., Героя Советского Союза Ляхова ул., 92А
134		160	Котельная ООО «Генерация тепла» - Завкомовская ул., 8
137		161	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мончегорская ул., 11Г
136		162	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мостоотряд п., 32А
129		163	Котельная «Северная» ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 18
131		164	Котельная ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 35А - консервация
140		165	Котельная «Школа № 145» ООО «Генерация тепла» - Новое Доскино п., 19-я линия, 25А
139		166	Котельная «Школа № 114» ООО «Генерация тепла» - Стригино п., Земляничная ул., 1Б

2.2.3.1. Структура и технические характеристики основного оборудования котельных

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных ООО «Генерация тепла» представлены в таблице 2.84.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Таблица 2.84 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных ООО «Генерация тепла»

№ стс	Участок, котельная	Ст. №	Тип (марка) котла	Год ввода	УТМ котла, Гкал/ч	УТМ, Гкал/ч	КПД котлов, %	Топливо основное/резервное
163	Северная, ул.Новикова-Прибоя,18 (с 01.10.2015)					239,96		
		1	ДКВР 20/13	1970	13,3	Вывод из экспл.	89,19-92,24	Пр. газ/мазут
		2	ДКВР 20/13	1969	13,3	Вывод из экспл	91,39-91,8	Пр. газ/мазут
		3	ДКВР 20/13	1989	13,3	Вывод из экспл	90,24-91,52	Пр. газ/мазут
		4	КВГМ 100-150	1987	100		92,4-93,01	Пр. газ/мазут
		5	КВГМ 100-150	1987	100		93,5-94,2	Пр. газ/мазут
157	Геройская ул., 2А	1	КВ-ТС-1	1958	1,0	6,0		Пр. газ
		2	КВ-ТС-1	1958	1,0			Пр. газ
		3	Энергия-3	1958	0,66			Пр. газ
		4	Энергия-3	1958	0,66			Пр. газ
		5	Энергия-3	1958	0,66			Пр. газ
		6	Энергия-3	1958	0,66			Пр. газ
		7	Энергия-3	1958	0,66			Пр. газ
		8	Энергия-3	1958	0,66			Пр. газ
160	Завкомовская, 8, Ленинский р-н, 1,58 МВт					1,36	84	
		K1	Универсал-6М	1964	0,34			Пр. газ
		K2	Универсал-6М	1964	0,34			Пр. газ
		K3	Универсал-6М	1964	0,34			Пр. газ
		K4	Универсал-6М	1964	0,34			Пр. газ
162	пгт Мостоотряд, 32А , Автозаводской р-н					7,95		
		K1	УТ-L 24 Bosch 6 bar	1977	2,65			Пр. газ
		K2	УТ-L 24 Bosch 6 bar	1977	2,65			Пр. газ
		K3	УТ-L 24 Bosch 6 bar	1977	2,65			Пр. газ
161	Моңчегорская, 11Г, Автозаводской р-н, 12 МВт					10,36	83	
		K1	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K2	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K3	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K4	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K5	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K6	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K7	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K8	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K9	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K10	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K11	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K12	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K13	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
		K14	Энергия-3	1975	0,74			Пр. газ
166	Школа №114, п. Стригино, ул. Земляничная, 1Б, Автозаводской р-н					0,418	72,5	
		K1	КЧМ-5-К-03М1-5с	2000	0,04			Пр. газ

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Участок, котельная	Ст. №	Тип (марка) котла	Год ввода	УТМ котла, Гкал/ч	УТМ, Гкал/ч	КПД котлов, %	Топливо основное/резервное
		K2	КЧМ-5-К-03М1-5с	2000	0,04			Пр. газ
		K3	КЧМ-5-К-03М1-9с	2000	0,08			Пр. газ
		K4	КЧМ-5-К-03М1-9с	2000	0,08			Пр. газ
		K5	КЧМ-5-К-03М1-9с	2000	0,08			Пр. газ
		K6	КЧМ-5-К-03М1-9с	2000	0,08			Пр. газ
165	Школа №145, п. Доскино, 19 линия, 25А, Автозаводской р-н					0,32	81	
		K1	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
		K2	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
		K3	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
		K4	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
159	Школа №16, п. Гнилицы, ул. Ляхова, 90,90А, Автозаводской р-н					0,32	83	
		K1	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
		K2	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
		K3	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
		K4	КЧМ-5-К-03М1-9с	2017	0,08			Пр. газ
158	БМК Доскино, Бахтина 1, Автозаводской р-н (с 01.03.2015)					4,77		
		K1	BOSCH UT-L18	2015	2,15			Пр. газ
		K2	BOSCH UT-L24	2015	2,62			Пр. газ

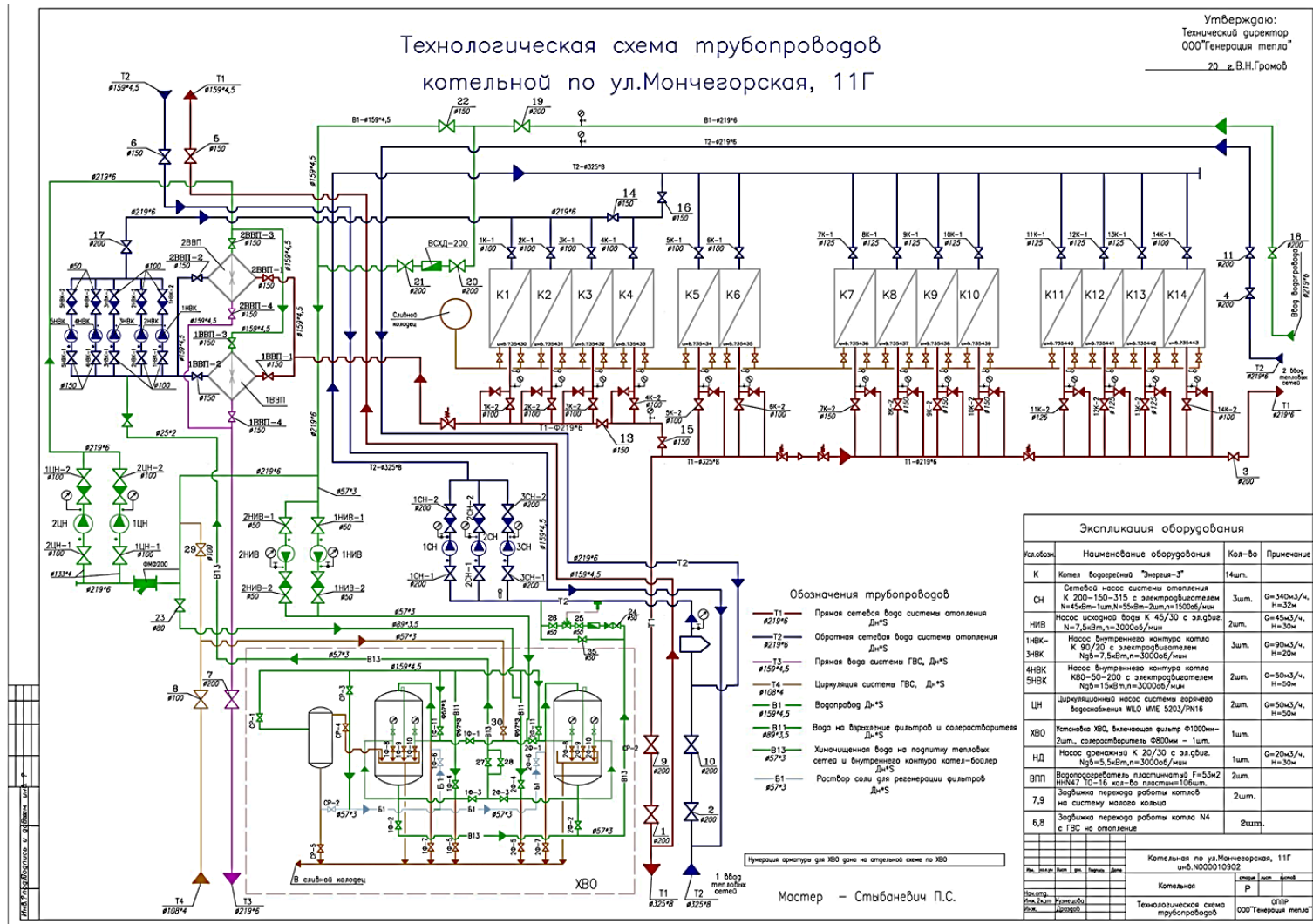


Рисунок 2.29 – Схема котельной ул. Мончегорская, 11Г

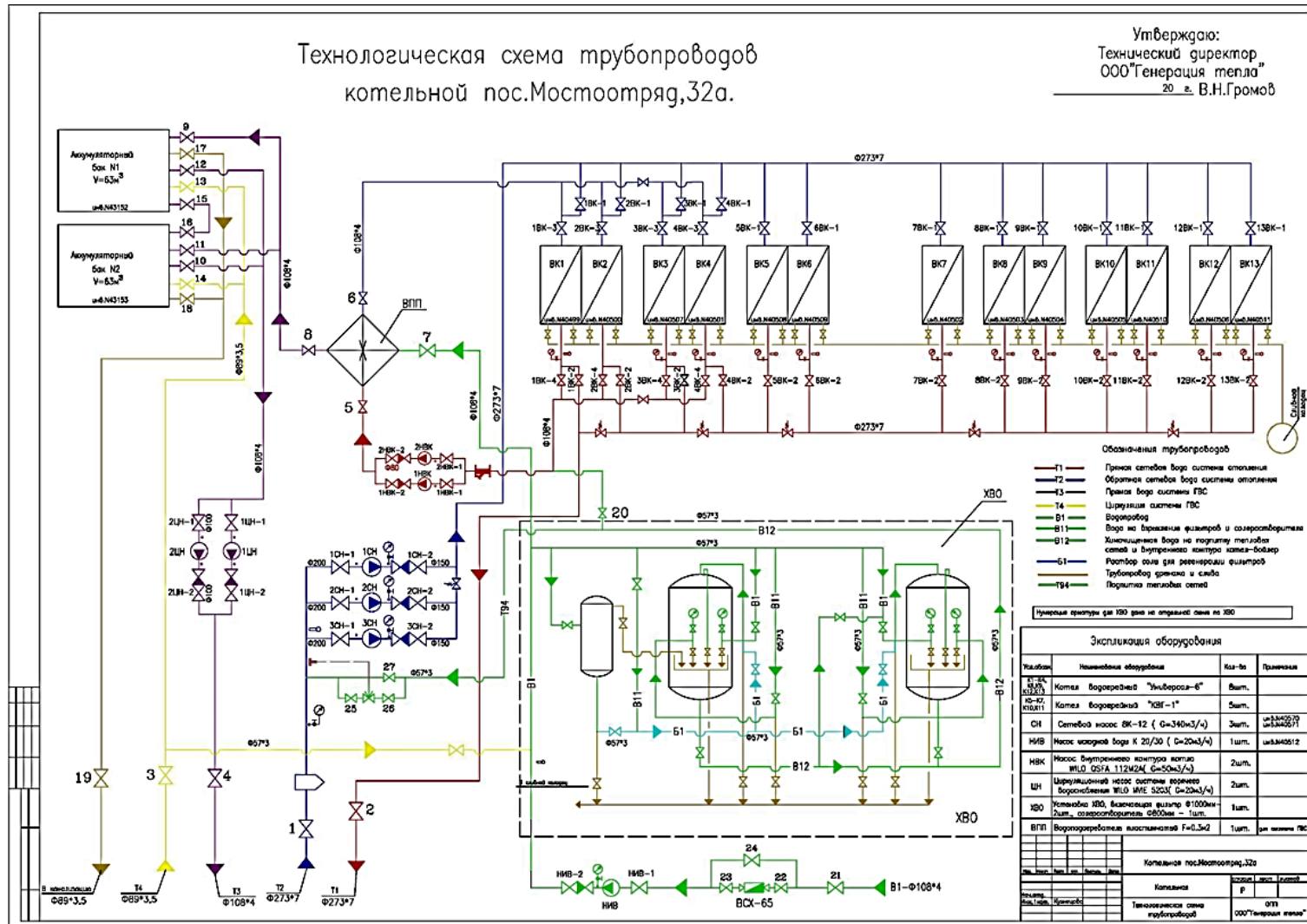


Рисунок 2.30 – Схема котельной пгт Мостоотряд, 32а

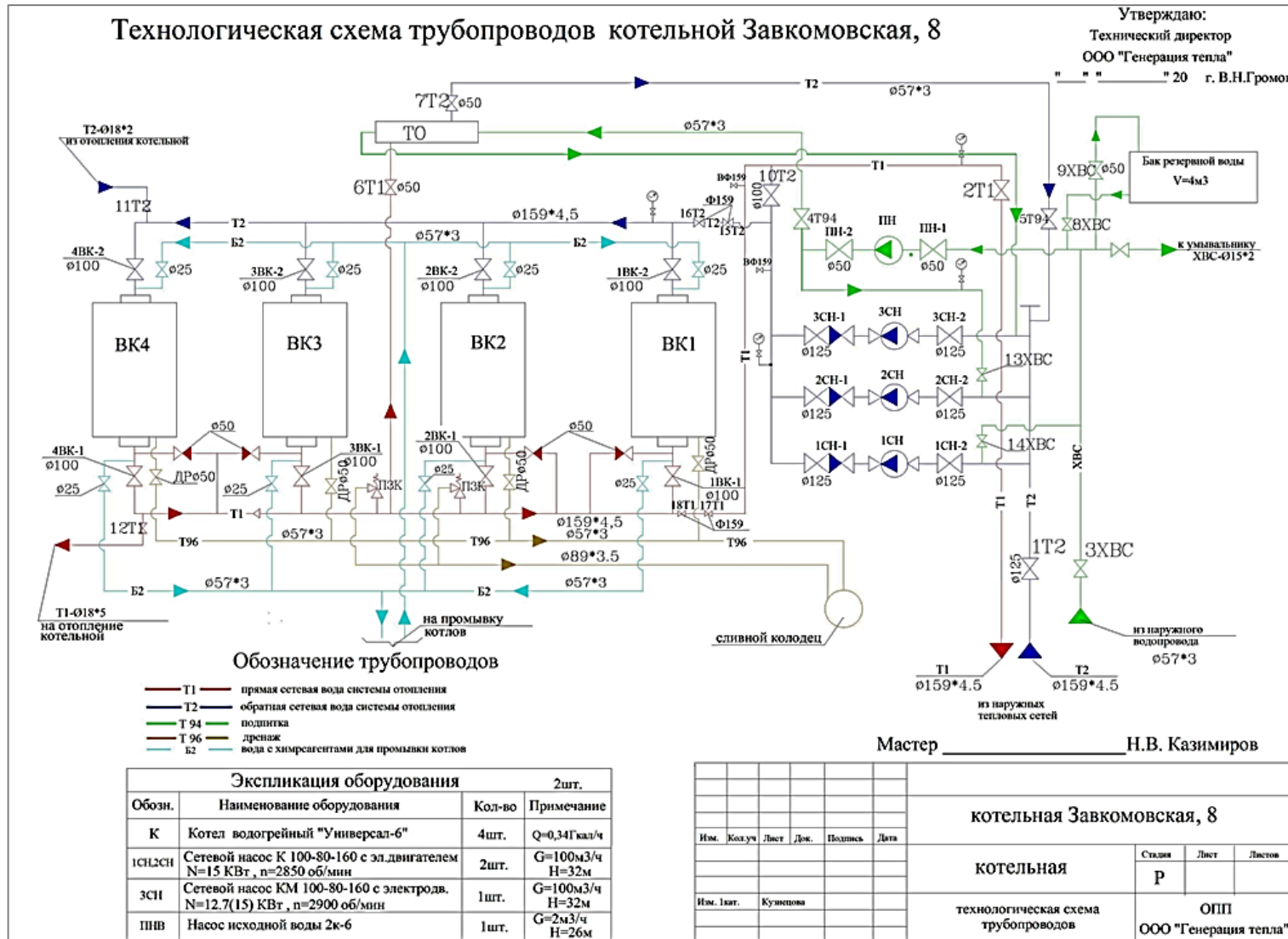


Рисунок 2.32 – Схема котельной ул. Завкомовская, 8

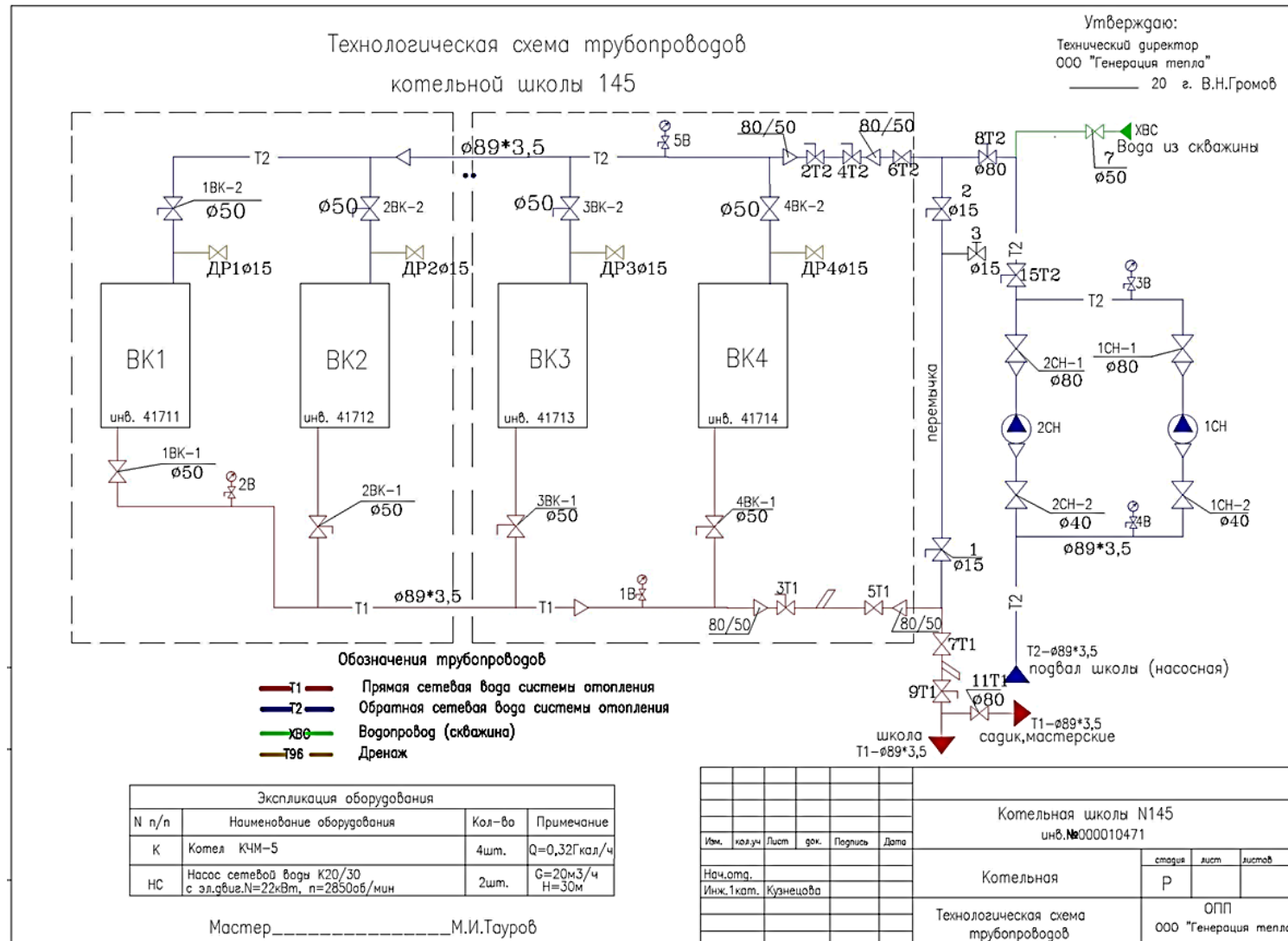


Рисунок 2.34 – Схема котельной школы №145

Таблица 2.85 – Сведения о насосном оборудовании котельных ООО «Генерация тепла»

Наименование котельной (ЦТП, НПС, ТП)	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования				Нормативный расход теплоносителя через насос	Район Нижегородской области (города Нижнего Новгорода)	Частота вращения эл. двигателя
				подача	напор	мощность	кпд			
				Q, м3/ч	H, м	двигателя кВт	насоса			
Котельная	ул. Мончегорская, 11Г	K-200-150-315	сетевой	340	32	45	82	340	Автозаводский	1500
		K-200-150-315	сетевой	340	32	45	82	340	Автозаводский	1500
		K-200-150-315	сетевой	340	32	45	82	340	Автозаводский	1500
		WILO BL32/160-4/2	внутр.контура	50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
		WILO BL32/160-4/2	внутр.контура	50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
		K100-80-160	внутр.контура	90	20	11	75	90	Автозаводский	3000
		K90/20	внутр.контура	90	20	5,5	78	90	Автозаводский	3000
		K100-80-160	внутр.контура	90	20	11	75	90	Автозаводский	3000
		K45/30	исходной воды	45	30	5,5	72	45	Автозаводский	3000
		K45/30	исходной воды	45	30	5,5	72	45	Автозаводский	3000
		WILO MVIE 5203	циркуляционный	50	50	15	88	50	Автозаводский	3000
		WILO MVIE 5203	циркуляционный	50	50	15	88	50	Автозаводский	3000
		Гном ОНЦ 20/20	дренажный	26	24	3	50	12	Автозаводский	3000
		Котельная	пос. Мостоотряд, 32А	WILO MVIE 5203	рециркуляции	50	50	15	88	50
WILO MVIE 5203	рециркуляции			50	50	15	88	50	Автозаводский	3000
WILO CronoBloc 32/160-4/2	внутр.контура			50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
WILO CronoBloc 32/160-4/2	внутр.контура			50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
KM-80-50-200	рециркуляции			50	50	15	65	50	Автозаводский	3000
KM80-65-160	циркул. ГВС-Т4			50	32	7,5	65	50	Автозаводский	3000
8K12	сетевой			340	30	55	80	340	Автозаводский	1500
K200-150-315	сетевой			340	32	45	82	340	Автозаводский	1500
K200-150-315	сетевой			340	32	45	82	340	Автозаводский	1500
K20/30	исходной воды			20	30	4	64	20	Автозаводский	3000
Котельная	ул. Завкомовская, 8	K20/30	внутр.контура	20	30	4	64	20	Автозаводский	3000
		K100-80-160	сетевой	100	32	15	75	100	Ленинский	1500

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование котельной (ЦТП, НПС, ТП)	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования				Нормативный расход теплоносителя через насос	Район Нижегородской области (города Нижнего Новгорода)	Частота вращения эл. двигателя
				подача	напор	мощность	кпд			
				Q, м3/ч	H, м	двигателя кВт	насоса			
Котельная	ул. Геройская, 2а	K100-80-160	сетевой	100	32	15	75	100	Ленинский	3000
		KM100-80-160	сетевой	100	32	15	75	100	Ленинский	3000
		2К-6	подпиточный	20	30	2,2	69	20	Ленинский	3000
		8К-12	сетевой	280	32	40	80	280	Ленинский	1500
		8К-12	сетевой	280	32	40	80	280	Ленинский	1500
		K20/30	ХВО подпиточный	20	30	4	64	20	Ленинский	3000
		K20/30	ХВО подпиточный	20	30	4	64	20	Ленинский	3000
		K20/30	соляной	20	30	4	64	20	Ленинский	3000
2К-6	соляной	20	30	2,2	69	20	Ленинский	3000		
		Гном 10-10	дренажный	10	15	1,1	40	10	Ленинский	3000
Школа №114 Стригино	Школа №114 Стригино	Wilo MHI 1602-1/E-400-50-2/IE3	подпиточный ХВС	25	23	1,5		16,5	Автозаводский	2900
		Wilo MHI 1602-1/E-400-50-2/IE3	подпиточный ХВС	25	23	1,5		16,5	Автозаводский	2900
		Wilo BL32/160-4/2	сетевой	50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
		Wilo BL32/160-4/2	сетевой	50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
		Wilo TOP-S25/7	рециркуляционный	7,4	6,8	0,09			Автозаводский	2600
Котельная	Школа №145 Доскино	Wilo BL32/160-4/2	сетевой	50	32	4,6	88	50	Автозаводский	3000
		Wilo MHI 1603-1/E/3-400-50-2/IE3	подпиточный	25	35	1,85		17,9	Автозаводский	3000
		Wilo TOP-S25/7	рециркуляционный	7,4	6,8	0,09			Автозаводский	2600
		K8/18	подпиточный	8	18	1,5			Автозаводский	3000
Котельная	Школа №16 Гнилицы	Wilo MHI 802-1/E/3-400-50-2/IE3	сетевой	12	23	0,75		8	Автозаводский	3000
		Wilo MHI 802-1/E/3-400-50-2/IE3	сетевой	12	23	0,75		8	Автозаводский	3000
		Wilo TOP-S25/7	рециркуляционный	7,4	6,8	0,09			Автозаводский	2600
		K8/18	подпиточный	8	18	1,5			Автозаводский	3000
БМК Доскино	ул. Героя Бахтина,	Willo IL	насос внутреннего	159	39,5	30		159	Автозаводский	3000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование котельной (ЦТП, НПС, ТП)	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования				Нормативный расход теплоносителя через насос	Район Нижегородской области (города Нижнего Новгорода)	Частота вращения эл. двигателя
				подача	напор	мощность	кпд			
				Q, м3/ч	H, м	двигателя кВт	насоса			
	106	100/170-30/2	контур №1							
		Willo IL 100/170-30/2	насос внутреннего контура №2	159	39,5	30		159	Автозаводский	3000
		GRUNDFOS LP100-160/152A-F-A	насос внутреннего контура №3	90	27	11		90	Автозаводский	3000
		Willo IL 40/160-4/2	насос рециркуляционный №1	30	30	4		30	Автозаводский	3000
		Willo IL 40/160-4/2	насос рециркуляционный №2	30	30	4		30	Автозаводский	3000
		Willo IL 80/220-30/2	насос сетевой №1	122	60,8	30		122	Автозаводский	3000
		Willo IL 80/220-30/2	насос сетевой №2	122	60,8	30		122	Автозаводский	3000
		Willo IL 40/200-7,5/2	насос циркуляционный №1	13	50	7,5		13	Автозаводский	3000
		Willo IL 40/200-7,5/2	насос циркуляционный №2	13	50	7,5		13	Автозаводский	3000
		Willo MVI 807/PN 16	насос подпиточный №1	7,88	69,8	3		7,88	Автозаводский	3000
		Willo MVI 807/PN 16	насос подпиточный	7,88	69,8	3		7,88	Автозаводский	3000
		Котельная Северная водогрейная	ул. Новикова Прибоя, 18	Д-1250-125	насос сетевой №1	1250	125	630		1250
Д-1250-125	насос сетевой №2			1250	125	630		1250	Автозаводский	1450
Д-1250-125	насос сетевой №3			1250	125	630		1250	Автозаводский	1450
СЭ-800-55С	насос рециркуляционный №1			800	55	200		800	Автозаводский	1470
СЭ-800-55С	насос рециркуляционный №2			800	55	200		800	Автозаводский	1470
ЗК-6	насос ц/б декарбонизированной техн.воды №1			50	50	11		50	Автозаводский	3000
ЗК-6	насос ц/б декарбонизированной техн.воды №2			50	50	11		50	Автозаводский	3000
ЗК-6	насос ц/б декарбонизированной техн.воды №3			50	50	11		50	Автозаводский	3000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование котельной (ЦТП, НПС, ТП)	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования				Нормативный расход теплоносителя через насос	Район Нижегородской области (города Нижнего Новгорода)	Частота вращения эл. двигателя
				подача	напор	мощность	кпд			
				Q, м3/ч	H, м	двигателя кВт	насоса			
		К 45/30	насос взрыхления фильтров ТС	45	30	5,5		45	Автозаводский	3000
		3К-6А	насос подпиточный №1	40	41,5	15		40	Автозаводский	3000
		3К-6А	насос подпиточный №2	40	41,5	15		40	Автозаводский	3000
		4К-90/20	насос исходной технической воды №1	90	20	7,5		90	Автозаводский	3000
		4К-90/20	насос исходной технической воды №2	90	20	7,5		90	Автозаводский	3000
		К 45/30	насос взрыхления Н-фильтров ГВС №17	45	30	5,5		45	Автозаводский	3000
		К-80-50-200	насос деаэрированной воды ГВС №1	50	50	15		50	Автозаводский	3000
		К-80-50-200	насос деаэрированной воды ГВС №2	50	50	15		50	Автозаводский	3000
		3К-6	насос исходной хоз. питьевой воды ГВС №1	50	50	15		50	Автозаводский	3000
		3К-6	насос исходной хоз. питьевой воды ГВС №2	50	50	15		50	Автозаводский	3000
		Д320-50	насос гвс дневной (№10)	320	50	75		320	Автозаводский	3000
		Д320-50	насос гвс дневной (№11)	320	50	75		320	Автозаводский	3000
		4К-90/20	насос перекачки гвс №1	90	20	11		90	Автозаводский	3000
		4К-90/20	насос перекачки гвс №2	90	20	11		90	Автозаводский	3000
		К-80-50-200	насос перекачки гвс ночной (№12)	50	50	15		50	Автозаводский	3000
		К-80-50-200	насос перекачки гвс ночной (№13)	50	50	15		50	Автозаводский	3000
Котельная Северная паровая	ул. Новикова Прибоя, 18	ЦНГС 38/198	насос питательный №1	30	198	30		30	Автозаводский	3000
		ЦНГС 38/198	насос питательный №2	30	198	30		30	Автозаводский	3000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование котельной (ЦТП, НПС, ТП)	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования				Нормативный расход теплоносителя через насос	Район Нижегородской области (города Нижнего Новгорода)	Частота вращения эл. двигателя
				подача	напор	мощность	кпд			
				Q, м3/ч	H, м	двигателя кВт	насоса			
		ЦНГС 38/198	насос питательный №3	30	198	30		30	Автозаводский	3000
		ЦНГС 38/198	насос питательный №4	30	198	30		30	Автозаводский	3000
		ПДВ-25-20	насос питательный паровой №1	25				25	Автозаводский	
		ПДВ-25-20	насос питательный паровой №2	25				25	Автозаводский	
		ПДВ-25-20	насос питательный паровой №3	25				25	Автозаводский	
		ЗМСГ-10/50	ц/б насос сырой воды №2	40	55	7,5		40	Автозаводский	3000
		ЗК-6/55	ц/б насос сырой воды №3	40	55	7,5		40	Автозаводский	3000
		ЦГ-6,3/2К	насос рабочего раствора соли	6,3	32	4,5		6,3	Автозаводский	3000
		ЦГ-6,3/2К	насос концентрированного раствора соли №1	6,3	32	4,5		6,3	Автозаводский	1600
		ЦГ-6,3/2К	насос концентрированного раствора соли №2	6,3	32	4,5		6,3	Автозаводский	1600
		4НК-5*1	мазутный насос №1	50	52	17		50	Автозаводский	3000
		4НК-5*1	мазутный насос №2	50	52	17		50	Автозаводский	3000
		4НК-5*1	мазутный насос №3	50	52	17		50	Автозаводский	3000
		Ш 80-6-36*2,5	насос перекачивающий мазут №1	36	25	11		36	Автозаводский	1000
		Ш 80-6-36*2,5	насос перекачивающий мазут №2	36	25	11		36	Автозаводский	1000
		Ш 8-25-5,8/2,55	насос дренажный	5,8	25	2,2		5,8	Автозаводский	3000
		1,5К-6б	насос №1	8	12	4		8	Автозаводский	1000
		1,5К-6б	насос №2	8	12	4		8	Автозаводский	1000
		ТХИ 8/40	насос дренажный №31	8	40	17		8	Автозаводский	3000
		ТХИ 8/40	насос дренажный №32	8	40	17		8	Автозаводский	3000

2.2.3.2. Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

В таблице 2.86 представлены значения установленных и располагаемых мощностей. Ограничения тепловой мощности котельных ООО «Генерация тепла» в 2023 году составили 55,11 Гкал/ч.

Таблица 2.86 – Установленная и располагаемая тепловая мощность котельных ООО «Генерация тепла»

№ стс	Наименование источника тепловой энергии	2023	
		УТМ, Гкал/ч	РТМ*, Гкал/ч
163	Северная, Новикова-Прибоя ул., 18	239,96	189,83
157	Геройская 2а – переключение потребителей на АТЭЦ	6,04	0
164	Новикова-Прибоя ул., 35А – консервация, переключение на АТЭЦ	0	0
160	Завкомовская 8	1,36	1,074
162	Мостоотряд 32а	7,5	7,21
161	Мончегорская 11г	10,36	8,305
159	Школа №16, ул. Ляхова, 92а	0,32	0,259
166	Школа №14, ул. Земляничная, 1б	0,418	0,332
165	Школа №145, Новое Доскино	0,32	0,260
158	БМК, ул. Бахтина, 10, Доскино	4,77	3,95
	Итого	266,33	211,22

2.2.3.3. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто котельных

Годовые значения затрат тепла на собственные нужды ООО «Генерация тепла» представлены в таблице 2.87.

Таблица 2.87 – Затраты тепловой энергии на собственные нужды котельными ООО «Генерация тепла», Гкал/ч

№	Наименование источника тепловой энергии	Выработка, Гкал	Затраты тепла на СН котельной, Гкал	Доля затрат тепла на СН от выработки, %
1	Северная (вода и пар)	263 239,25	3 137,24	1,19
2	Геройская 2а	5 684,12	59,23	1,04
3	Завкомовская 8	2 684,86	24,59	0,92
4	Мончегорская 11г	19 233,03	148,92	0,77
5	Мостоотряд 32а	18 209,04	203,66	1,12
6	Школа №14	743,42	0,00	0,00
7	Школа №145	504,21	0,00	0,00
8	Школа №16	322,36	2,12	0,66
9	БМК Доскино	10 730,72	82,96	0,77

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельных и потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

Значения плановых затрат тепловой мощности на собственные нужды котельных и располагаемой тепловой мощности нетто приведены в таблице 2.88.

Таблица 2.88 –Тепловая мощность нетто котельных ООО «Генерация тепла», Гкал/ч

№	Наименование источника тепловой энергии	УТМ	РТМ	Потребление тепловой мощности на СН	Тепловая мощность нетто
1	Северная (вода и пар)	239,96	239,96	2,68	204,11
2	Геройская, 2а	(6,04)	-	-	-
3	Завкомовская 8	1,36	0,8	0,03	0,77
4	Мончегорская, 11г	10,36	7,56	0,25	7,31
5	Мостоотряд, 32а	7,5	5,28	0,19	5,09
6	Школа №114	0,418	0,3	0,1	0,29
7	Школа №145	0,32	0,24	0,1	0,23
8	Школа №16	0,32	0,24	0,01	0,23
9	БМК Доскино	4,77	4,77	0,03	4,74

2.2.3.4. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сведения о годах ввода в эксплуатацию по каждому котлоагрегату котельных ООО «Генерация тепла» и представлены в таблице 2.84.

2.2.3.5. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Системы теплоснабжения котельных ООО «Генерация Тепла» - закрытые.

От котельных осуществляется центральное качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с

помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при постоянном расходе теплоносителя.

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Отпуск тепла на нужды отопления и ГВС осуществляется различными способами: отпуск тепла непосредственно от котлов только на нужды отопления, отпуск тепла на нужды отопления непосредственно от котлов и на нужды гвс от водоподогревателей, установленных в котельной.

Температурные графики отпуска тепла в системы теплоснабжения:

- 105-70°C для котельных БМК Доскино и Мостоотряд, 32а,
- для котельной «Северная» 150-70 °С со срезкой 110°C, отпускающей пар и горячую воду,
- 95-70 °С для котельных ул. Мончегорская 11г, котельных школ №№16, 114, 145, ул. Завкомовская 8, ул. Профинтерна 7б.

Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

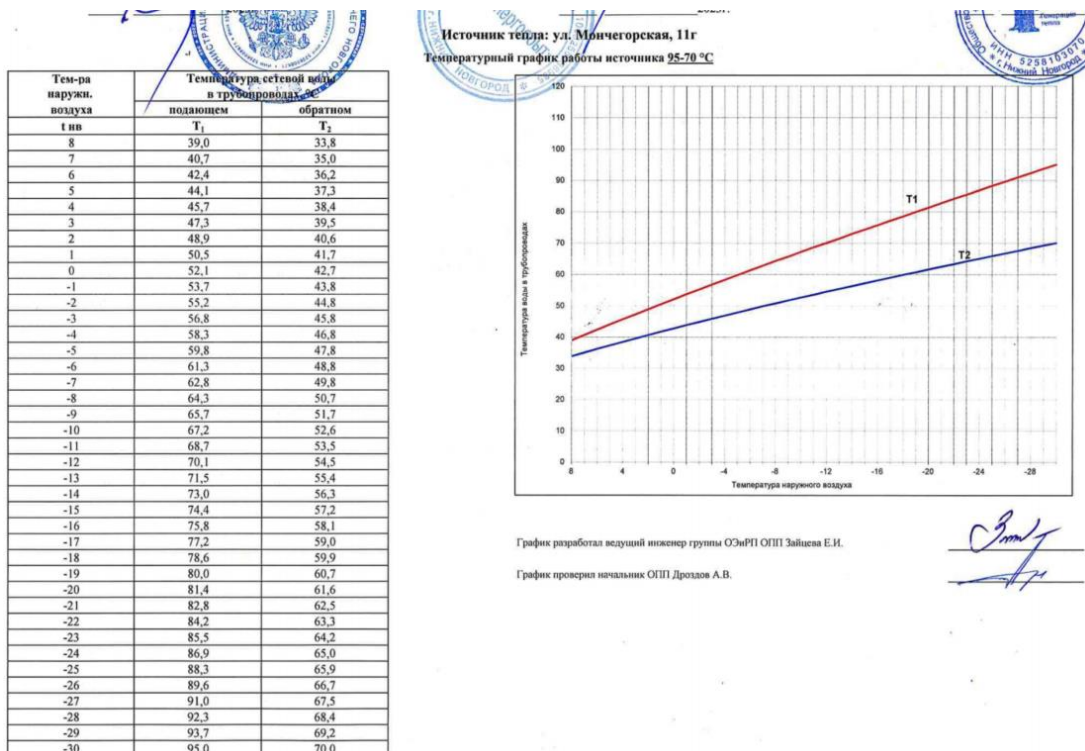


Рисунок 2.35 – Температурный график котельной Мончегорская, 11г

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

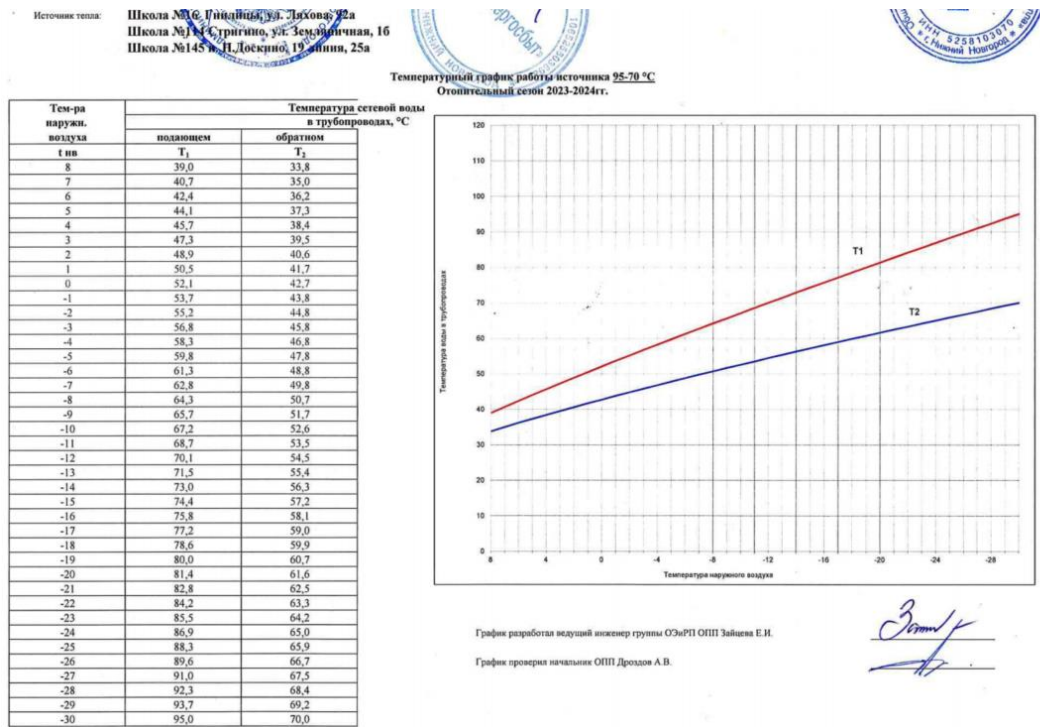


Рисунок 2.36 – Температурный график котельных Школа №16, Школа №114, Школа №145

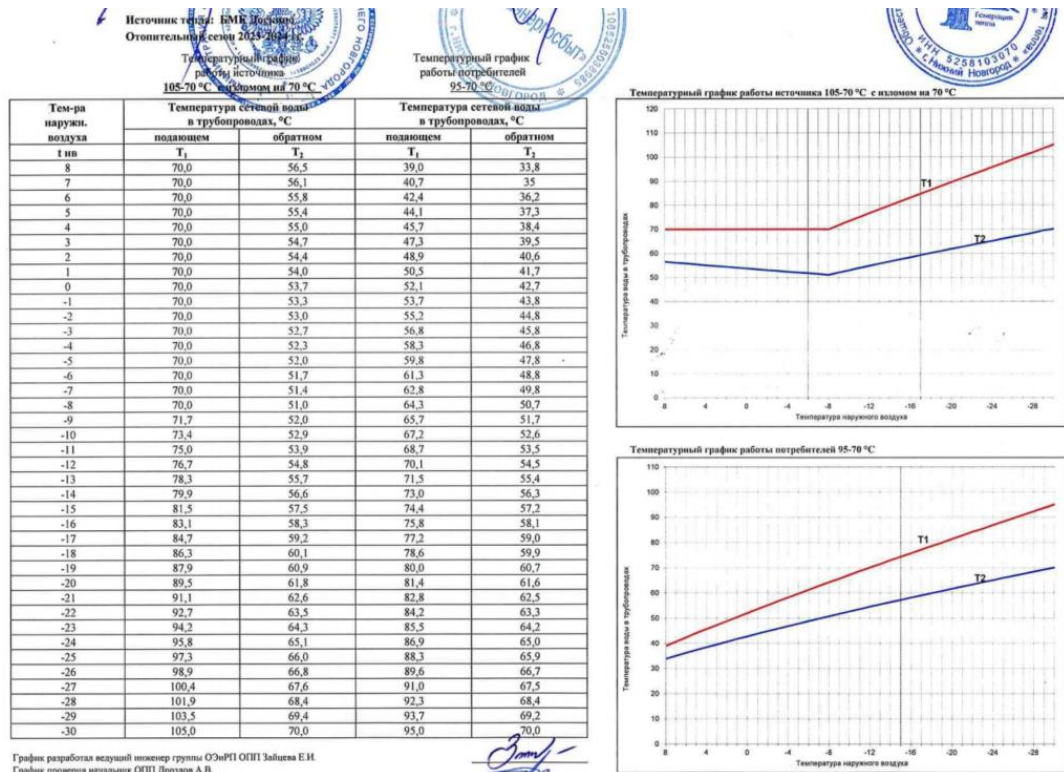


Рисунок 2.37 – Температурный график котельной БМК, Доскино

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

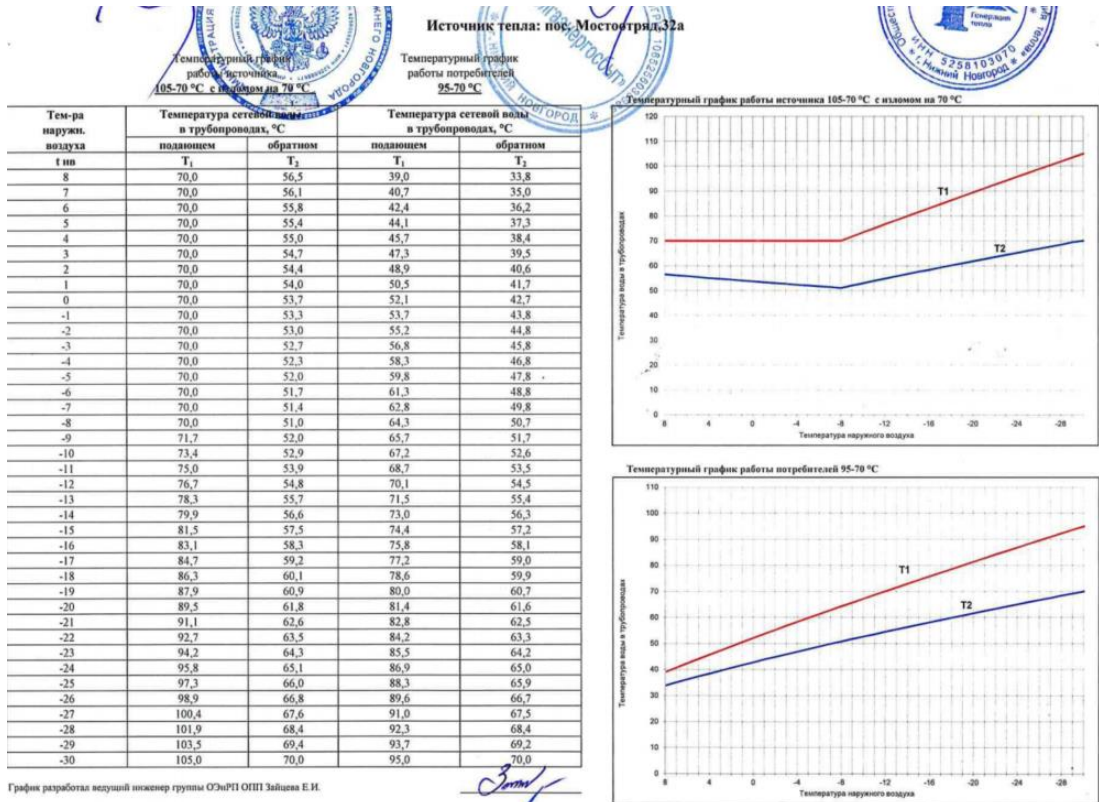


Рисунок 2.38 – Температурный график котельной Мостоотряд, 32а

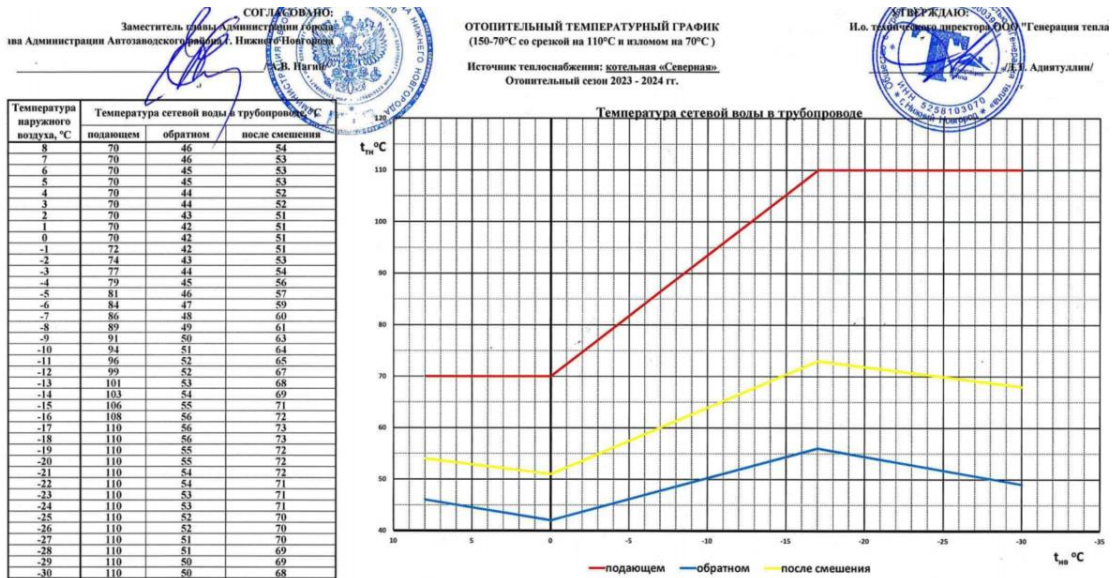


Рисунок 2.39 – Температурный график котельной «Северная»

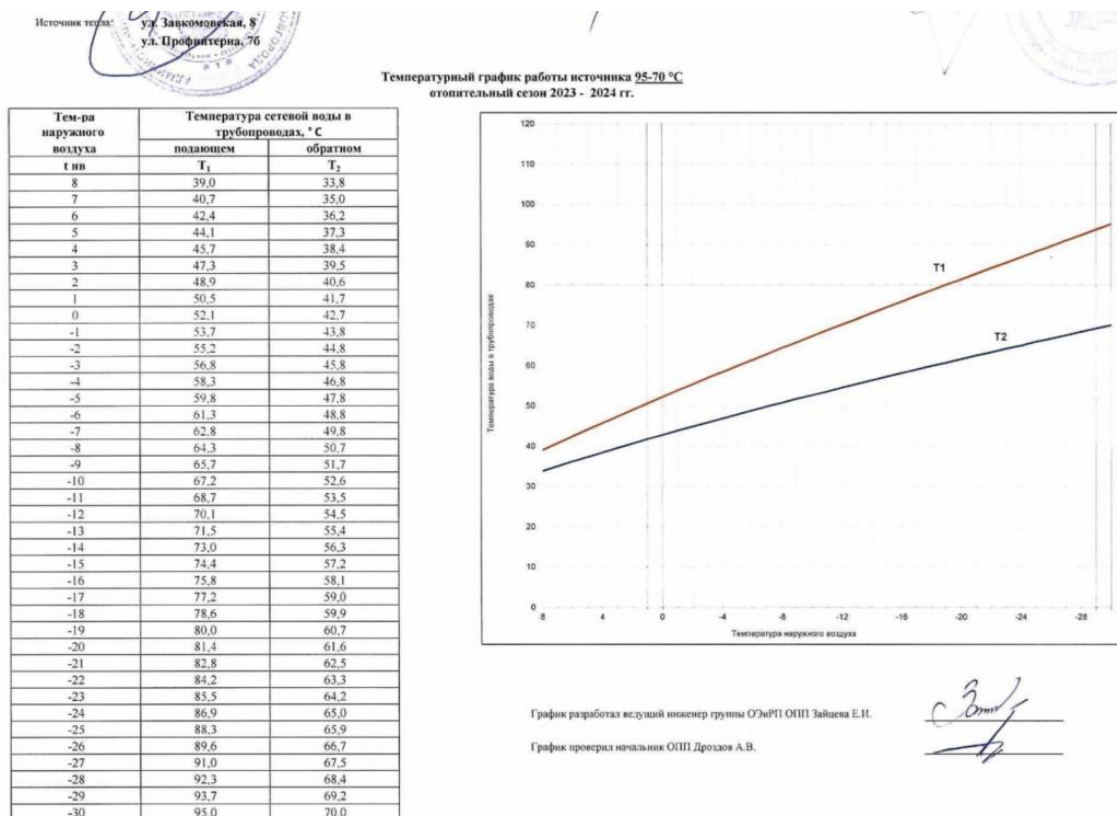


Рисунок 2.40 – Температурный график котельных ул. Завкомовская,8, ул. Профинтерна, 76

2.2.3.6. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Информация об учете тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети котельных, отсутствует.

2.2.3.7. Статистика отказов и восстановлений оборудования

Статистика отказов и восстановлений оборудования котельных ООО «Генерация тепла», приводящие к отключению теплоснабжения потребителей, отсутствует.

2.2.3.8. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования

В 2019-2023 гг. информация о предписаниях надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельных ООО «Генерация тепла» отсутствует.

2.2.3.9. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

2.2.3.10. Проектный и установленный топливный режим

Основным топливом, проектным и фактическим, является природный газ, резервное топливо отсутствует.

Годовой расход условного топлива по котельным ООО «Генерация тепла» в 2023 году составит 43913,4 туг (37108,73 тыс.м3), Q нр=8284 ккал/нм3.

2.2.3.11. Эксплуатационные показатели котельных

Таблица 2.89 – Эксплуатационные показатели котельных ООО «Генерация тепла»

Котельная Инфекционная больница №23, пр. Ильича, 55

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021
Выработка тепловой энергии	Гкал.	574,6804	605,8647
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	479,4661	536,0026
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	0	0
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч		
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	0	0
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-
Наличие ВПУ		+	+
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8156	8196
Расход основного топлива условного	Туг	74,786	86,072
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	63,857	73,794
Вид резервного топлива		-	-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0

Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы)

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021
Выработка тепловой энергии	Гкал.	140,3680	163,9269
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	119,0785	142,4193
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	0	0
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	2624	2797
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	0	0
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-
Наличие ВПУ		-	-
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8156	8196
Расход основного топлива условного	Туг	26,794	30,290
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	22,904	25,965
Вид резервного топлива		-	-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0

Котельная больницы № 37, Н. Доскино 13-я л.

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021
Выработка тепловой энергии	Гкал.	88,3506	109,2990
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	78,8184	100,7168
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	0	0
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч		
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	0	0
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-
Наличие ВПУ		-	-
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8156	8196
Расход основного топлива условного	Тут	12,312	14,196
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	10,527	12,169
Вид резервного топлива		-	-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0

Таблица 2.90 – Эксплуатационные показатели котельных ООО «Генерация тепла»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал.	304126,7
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	н/д
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	н/д
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		
Наличие ВПУ		
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8284
Расход основного топлива условного	Тут	43913,4
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	37108,73
Вид резервного топлива		
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0

2.2.4 Котельные АО «Энергосетевая компания»

Акционерное общество «Энергосетевая компания» (далее АО «ЭСК»), Нижний Новгород, пр. Ленина, 114А, образовано в 2002 г. (до 2016 года ЗАО «Промышленные компьютерные технологии»). Основным видом деятельности Общества является передача электрической энергии на территории Автозаводского района г. Нижний Новгород и производство тепловой энергии и горячей воды на территории Автозаводского и Ленинского районов города.

С 2011 г. АО «ЭСК» является теплоснабжающей организацией и использует имущество, переданное по договорам аренды имущества муниципальной имущественной казны от 22.11.2010 г., заключенным между ЗАО «ПКТ» и КУГИ и ЗР Администрации г. Нижнего Новгорода.

АО «ЭСК» обеспечивает тепловой энергией и горячей водой 5 объектов здравоохранения. Суммарная установленная тепловая мощность котельных составляет 0,47 Гкал/ч.

В 2017-2018 гг. производство тепловой энергии осуществляется на базе 4 муниципальных котельных, находящихся в Автозаводском и Ленинском районах Нижнего Новгорода. Суммарная установленная тепловая мощность котельных Общества составляет 6,04 Гкал/ч.

В 2016 году 2 котельные АО «Энергосетевая компания» закрыты с переключением тепловой нагрузки на ООО «Автозаводская ТЭЦ», котельные реконструированы в центральные тепловые пункты (ООО «Теплосети»): ул. Херсонская, 16а; ул. Архитектурная, 2б.

В 2020 году котельная РЭБ Флота выведена из эксплуатации. Потребители переключены на Автозаводскую ТЭЦ.

Котельная «Больница №26» по адресу г.Нижний Новгород, п.Гнилицы, ул.Гнилицкая, 105, выведена из эксплуатации Постановлением Администрации города Нижнего Новгорода №6804 от 20.09.2023, в связи с ликвидацией объекта единственного потребителя тепловой энергии – ГБУЗ «ГКБ №40», подключенного к указанному источнику тепловой энергии.

Таблица 2.91 – Перечень котельных АО «Энергосетевая компания» в зоне действия ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»

Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ стс	Наименования источников
146	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	133	Котельная «Больница № 26» АО «Энергосетевая компания» - Гнилицы п., Гнилицкая ул., 105 – выведена из эксплуатации
147		134	Котельная «Инфекционная больница № 23» АО «Энергосетевая компания» - Ильича пр-т, 54А
148		135	Котельная «Больница № 37» АО «Энергосетевая компания» - Челюскинцев ул., 3

2.2.4.1. Структура и технические характеристики основного оборудования котельных

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных АО «Энергосетевая компания» представлены в таблице 2.92.

Таблица 2.92 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных АО «Энергосетевая компания»

№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
							по котлам, кг у.т../ Гкал			
146	Котельная Инфекционная больница №23, пр. Ильича, 55	Bison NO 150	1	2020	0,129	0,301	156.54	91,26	156,43	2020
		Bison NO 200	1	2020	0,172		156.32	91,7		2020
147	Котельная больницы № 37, Н. Доскино 13-я л.	Buderus Logano G124X	1	2002	0,024	0,048	153.04	93.3	152,74	2021
		Buderus Logano G124X	1	2002	0,024		152.43	93.3		2021
148	Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы) – выведена из эксплуатации, сентябрь 2023	Buderus Logano G434X	1	2003	0,13	0,13	159,55	89,5	159,55	2021

Таблица 2.93 – Состав и технические характеристики насосного оборудования

Котельная	Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Инфекционная больница №23, пр. Ильича, 55	Повысительный насос ХВС	HELIX V1603-1/16/E/S400-50/a	16	38	2,2	1
	Насос системы отопления	Wilo Top-S 25/5 PN10	5,5	10	0,38	2
	Подмешивающий насос	Wilo Top-S 25/10 3-PN10	5,5	10	0,38	1
	Насос котлового контура ГВС	Wilo Top-S 50/7 3-PN6/10	17	7	0,61	2
Больница № 37, Н. Доскино 13-я л.	Насос подпитки	СAB «Акваджет»	0,04	30	0,45	1
	Насос циркуляционный	Wilo top SD-32/7	5,5	7	0,51	1
Больница № 26	Насос циркуляционный	DAB DN50	12	7	0,51	1
	Насос подпитки	СAB «Акваджет 60»	0,04	30	0,45	1

Таблица 2.94 – Состав и технические характеристики теплообменников на 2022 год

Котельная	Тип	Мощность, Гкал/ч, (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч(кг/с)
Инфекционная больница №23, пр. Ильича, 55	НН№14	0,3	5
	НН №14	0,3	5

2.2.4.2. Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

Установленная тепловая мощность котельных АО «Энергосетевая компания» на конец 2023 года составляла 0,349 Гкал/ч.

В таблице 2.95 представлены значения установленных и располагаемых мощностей.

Таблица 2.95 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных АО «Энергосетевая компания», Гкал/ч в 2023 году

№ стс	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
134	Котельная «Инфекционная больница № 23» Ильича пр-т, 54А	0,301	0,065	0,236	0,03	0,206
135	Котельная «Больница № 37» Челюскинцев ул., 3	0,048	0	0,048	0,00	0,048
133	Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы) – выведена из эксплуатации	0,13	0,03	0,10	0,00	0,12
Итого		0,479	0,095	0,384	0,03	0,374

2.2.4.3. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельных и потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

Значения затрат тепловой мощности на собственные нужды котельных и располагаемой тепловой мощности нетто приведены в таблице 2.96.

Таблица 2.96 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным АО «Энергосетевая компания», Гкал/ч

№ стс	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т
134	Котельная «Инфекционная больница № 23» Ильича пр-т, 54А	565,5	15,77	549,73	Газ	78,903
135	Котельная «Больница № 37» Челюскинцев ул., 3	102,47	6,21	96,26	Газ	13,854
133	Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы)	99,21	5,05	94,16	Газ	18,826

2.2.4.4. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сведения о годах ввода в эксплуатацию по каждому котлоагрегату котельных АО «Энергосетевая компания» представлены в таблице 2.97.

Таблица 2.97 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования АО «Энергосетевая компания»

№ стс	Котельная	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 31.12.2023, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
134	Котельная «Инфекционная больница № 23» Ильича пр-т, 54А	Bison NO 150	2020	4	15	-	-	-
		Bison NO 200	2020	4	15	-	-	-
135	Котельная «Больница № 37» Челюскинцев ул., 3	Buderus Logano G434X	2002	22	25	-	-	-
		Buderus Logano G124X	2002	22	25	-	-	-
133	Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д. 105 (Гнилицы) – выведена из эксплуатации	Buderus Logano G124X	2002	выведена		--	-	-

2.2.4.5. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Системы теплоснабжения котельных АО «Энергосетевая компания» - закрытые.

От котельных осуществляется центральное качественно-количественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при переменном расходе теплоносителя с учетом расхода на нужды горячего водоснабжения.

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Отпуск тепла на нужды отопления и гвс осуществляется различными способами: отпуск тепла непосредственно от котлов только на нужды отопления, отпуск тепла на нужды отопления непосредственно от котлов и на нужды гвс от водоподогревателей, установленных в котельной.

Температурные графики отпуска тепла в системы теплоснабжения 95-70 °С для всех котельных. Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

2.2.4.6. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных характеризуется числом часов использования установленной тепловой мощности (ЧЧИУТМ – отношение выработанного тепла к установленной тепловой мощности котельной).

Число часов использования установленной тепловой мощности котельных АО «Энергосетевая компания» представлены в таблице 2.98.

Таблица 2.98 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных АО «Энергосетевая компания»

№ стс	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
134	Котельная «Инфекционная больница № 23» Ильича пр-т, 54А	0,301	565,5	1879
135	Котельная «Больница № 37» Челюскинцев ул., 3	0,048	102,47	2135
133	Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы)	0,13	99,21	763*
	ИТОГО:	0,479	767,18	1602

*выведена из эксплуатации Постановление администрации г. Нижнего Новгорода №36804 от 20.09.2023г.

2.2.4.7. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

В котельных установлены счетчики газа.

На котельной больницы №23 приборы учета тепла отсутствуют, учет тепла отпущенного в тепловые сети производится расчетным способом.

В котельной больницы №26 установлен узел учета тепла (расходомер Взлет) ЭР-40, ЭР-20, тепловычислитель, счетчик газовый ВК-G16.

Информация о коммерческом учете тепловой энергии у потребителей отсутствует.

2.2.4.8. Статистика отказов и восстановлений оборудования

Сведения об отказах оборудования котельных АО «Энергосетевая компания», приводящих к отключению теплоснабжения потребителей, в 2019 - 2023 гг. отсутствуют.

2.2.4.9. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельных АО «Энергосетевая компания» в 2019-2023 гг. отсутствуют.

2.2.4.10. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

В котельной «Инфекционная больница №23» установлена установка Runxin TS91-12M, непрерывного действия, производительностью 2-2.4 м³/ч

2.2.4.11. Проектный и установленный топливный режим

Основным топливом, проектным и фактическим, является природный газ, резервное топливо отсутствует.

Годовой расход условного топлива по котельным АО «Энергосетевая компания» в 2023 году представлен в таблице 2.99.

Таблица 2.99 – Установленный топливный режим котельных АО «Энергосетевая компания»

№ стс	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
134	Котельная «Инфекционная больница № 23» Ильича пр-т, 54А	Газ	8248	78,903
135	Котельная «Больница № 37» Челюскинцев ул., 3	Газ	8286	13,854
133	Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы)- выведена из эксплуатации	Газ	8283	18,826
	Итого			111,583

2.2.4.12. Эксплуатационные показатели котельных

Таблица 2.100 – Эксплуатационные показатели котельных АО «Энергосетевая компания»

Котельная Инфекционная больница №23, пр. Ильича, 55

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал.	574,6804	605,8647	н/д	565,5
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	479,4661	536,0026		549,73
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	95,2143 0	69,8621 0		15,77 0
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч				
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	0	0	0	0
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-	-	-
Наличие ВПУ		+	+	+	+
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8156	8196		8248
Расход основного топлива условного	Тут	74,786	86,072		78,903
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	63,857	73,794		66,967
Вид резервного топлива		-	-		-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0		0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0		0

Котельная больницы № 37, Н. Доскино 13-я л.

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал.	88,3506	109,2990	н/д	102,47
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	78,8184	100,7168		96,26
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	9,53 0	8,58 0		6,21 0
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч				
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	0	0		0
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-		-
Наличие ВПУ		-	-		-
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8156	8196		8156
Расход основного топлива условного	Тут	12,312	14,196		13,854
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	10,527	12,169		11,704
Вид резервного топлива		-	-		-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0		0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0		0

Котельная больницы № 26, ул. Гнилицкая, д.105 (Гнилицы) выведена из эксплуатации Постановлением администрации г.Нижнего Новгорода №6804 от 20.09.2023г.

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал.	140,3680	163,9269	н/д	99,21
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал.	119,0785	142,4193		94,17
Собственные нужды, - вода - пар	Гкал.	21,2865 0	21,5076 0		5,05 0
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	2624	2797		1408
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	0	0		0
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		-	-		-
Наличие ВПУ		-	-		-
Средняя теплопроводная способность топлива	ккал/кг	8156	8196		8156
Расход основного топлива условного	Тут	26,794	30,290		18,826
Расход основного топлива натурального	тнт(тыс.м3)	22,904	25,965		15,91
Вид резервного топлива		-	-		-
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0	0		0
Расход резервного топлива натурального	тнт	0	0		0

2.3 ЕТО ООО «СТН-Энергосети»: котельные

ООО «СТН-Энергосети», Нижний Новгород, ул. М. Горького, 117, образовано в 2010 году. Основными направлениями деятельности Общества являются оказание услуг по передаче электрической энергии и деятельность по теплоснабжению потребителей города Нижний Новгород.

Таблица 2.101 – Перечень котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети» в 2023 году

Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ стс	Наименования источников
241	ООО «СТН-Энергосети»/ АО «Теплоэнерго»	196	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Московское ш., 52
153	ООО «СТН-Энергосети»	194	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса ул., 42А
153	ООО «СТН-Энергосети»	195	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса ул., 60Б
154	ООО «СТН-Энергосети»	198	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Цветочная ул., 3В
154	ООО «СТН-Энергосети»	193	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Новопокровское д., Вечерняя ул., 71
155	ООО «СТН-Энергосети»	197	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Родионова ул., 187А

Таблица 2.102 – Перечень котельных ООО «СТН-Энергосети», не вошедших в зону деятельности ЕТО

Код зоны деятельности	ТСО	№стс	Наименование источника
-	ООО «СТН-Энергосети»	-	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - ул. Богородского, 6в – В 2023 изменение собственника
-	ООО «СТН-Энергосети»	-	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - ул. Ореховская, 15,к.1 крышная модульная газовая котельная

В 2023 году ООО «СТН-Энергосети» эксплуатировало 2 котельные, не вошедшие в схему теплоснабжения в связи с отсутствием сторонних потребителей.

Котельная ул. Богородского, 6в с 27.09.2023 года перешла в собственность другого лица.

Сведения о котельной ООО «СТН-Энергосети» - ул. Ореховская, 15,к.1 – представлены справочно.

2.3.1 Структура и технические характеристики основного оборудования котельных

Все котельные газовые и по надёжности отпуска тепла потребителям относятся ко второй категории.

Котельная, расположенная по адресу: г. Н. Новгород, Канавинский район, Московское ш., 52 - газовая отопительная котельная (аренда). Установленная тепловая мощность: 21,66 Гкал/ч. В перспективе проектом предусмотрена установка двух котлов общей мощностью 21,66 Гкал/ч. Проектная мощность: 43,344 Гкал/ч.

Газовая котельная № 2 с ГРПБ, расположенная по адресу: г. Н. Новгород, Канавинский район, ул. Карла Маркса, д. 60 б и газовая котельная № 3 с ГРПШ, расположенная по адресу: г. Н. Новгород, Канавинский район, ул. Карла Маркса, д. 42 А, работают в общий контур. Котельные являются собственностью ООО «СТН-Энергосети».

Котельная, г. Нижний Новгород, д.Новопокровское, Советский район, ул. Вечерняя, д. 71.с пристроенной трансформаторной подстанцией, установленной мощностью 43,51 Гкал/ч. В перспективе проектом предусмотрена установка 3 котлов общей мощностью 76,8 Гкал/ч. Проектная мощность 103,18 Гкал/ч.

Котельная, расположенная по адресу: г. Нижний Новгород, Приокский район, ул. Цветочная, д. 3 «В» - газовая (аренда), установленная мощность на 2023 год составляет 51,6 Гкал/ч. Проектная мощность 68,8 Гкал/ч.

Котельная, расположенная по адресу: г. Н. Новгород, Нижегородский район, ул. Родионова, 187А (аренда) обеспечивает теплоснабжением торговый комплекс.

Состав и технические характеристики оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети» представлены в таблице 2.103.

Схемы котельных представлены на рисунках 2.41 ÷ 2.47.

Таблица 2.103 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети»

№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал	Дата обследования котлов	Топливо основное/резервное	
196	Московское ш., д. 52	Buderus Logano S825L, Германия	1	2014	10,83	21,66	154,08	92,71	155,27	25.12.2023	Газ	
		Buderus Logano S825L, Германия	1	2014	10,83		154,29	92,6		25.12.2023	Газ	
195	ул. К. Маркса, д. 60 Б	Viessmann Vitomax 200-LW	1	2016	4,47	18,06	153,94	92,81	154,5	12.12.2022	Газ	
		Viessmann Vitomax 200-LW	1	2016	4,47		154,15	92,7		12.12.2022	Газ	
		Viessmann Vitomax 200-LW	1	2009	4,56		155,5	91,87		12.12.2022	Газ	
		Viessmann Vitomax 200-LW	1	2009	4,56		155,2	92,05		12.12.2022	Газ	
194	ул. К. Маркса, 42 А	Buderus Logano S825L	1	2012	5,59	22,36	154,83	92,28	156,98	27.03.2023	Газ	
		Buderus Logano S825L	1	2012	5,59		155,4	91,24		27.03.2023	Газ	
		Buderus Logano S825L	1	2012	5,59		154,95	92,27		27.03.2023	Газ	
		Buderus Logano S825L	1	2012	5,59		155,3	92		27.03.2023	Газ	
197	ул. Родионова, д. 187 А	Viessmann Vitomax 200	1	2006	4,56	13,68	154,36	92,57	156,2	28.02.2023	Газ	
		Viessmann Vitomax 200	1	2006	4,56		154,73	92,33		28.02.2023	Газ	
		Viessmann Vitomax 200	1	2006	4,56		154,55	92,52		28.02.2023	Газ	
198	ул. Цветочная, д. 3 «В»	Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 20 MBт	1	2014	17,2	51,6	153,29	93,18	157,03	31.01.2021	Газ/ дизель	
		Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 10 MBт	1	2014	8,6		154,26	92,6		157,03	31.01.2021	Газ/ дизель
		Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 10 MBт	1	2014	8,6		154,26	93,46		155,7	31.01.2021	Газ/ дизель
		Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 20 MBт	1	2020	17,2		153,2	93,22		155,7	31.01.2021	Газ
193	ул. Вечерняя, 71	Viessmann Vitomax 200 5.3 MBт	1	2018	4,56	43,51	154,45	92,5	160,2	23.09.2021	Газ	
		Viessmann Vitomax 200 5.3 MBт	1	2018	4,56		154,45	92,34		160,2	23.09.2021	Газ
		Viessmann Vitomax 200 20 MBт	1	2021	17,21		154,28	92,58		156,99	25.03.2022	Газ/ дизель
		Viessmann Vitomax 200 20 MBт	1	2022	17,21		154,64	92,37		155,2	28.12.2021	Газ/ дизель

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал	Дата обследования котлов	Топливо основное/резервное
Итого по ЕТО						164,35					
б/н	ул. Ореховская, д. 15 к.1	Viessmann Vitoplex 100 модель PV1B 0,78 МВт	1	2015	0,67	1,34	155,05	92,65	158,8	30.11.2021	Газ
		Viessmann Vitoplex 100 модель PV1B 0,78 МВт	1	2015	0,67		155,2	92,03	158,8	30.11.2021	Газ

Таблица 2.104 – Состав и технические характеристики насосного оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети»

№ п/п	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования		
				подача	напор	мощность
				Q, м3/ч	H(Hmax), м	двигателя кВт
1	ш. Московское , 52, пом. П.1	DAB KDN 100-250/240A/BAQE/1/75/2	Насос сетевой (4 шт.)	280,00	65,00	75,00
		DAB NKM-G150/200/218/A/BAQE/1/1/4	Насос котловой (3 шт.)	340,00	9,50	11,00
		DAB K 28/500T	Насос исходной воды (подпиточный) (2шт.)	39,00	34,50	4,50
2	г. Н. Новгород, ул. К. Маркса, 60Б ул. К. Маркса, 42А	Atmos GIGA-N80/200-30/2	Насос сетевой (5шт.)	123,00	50,00	30,00
		KSB Movitec VE 04/03 VE13	Насос подпиточный (2шт.)	5,00	20,40	0,55
		KSB Rio 65-100 D	Насос рециркуляционный (4шт.)	37,40	1,20	0,96
		Atmos GIGA-N80/200-37/2	Насос сетевой (5шт.)	140,00	55,00	37,00
		MHI 405-1/10/E/3-380-50-2	Насос исходной воды (подпиточный) (2шт.)	8,00	57,00	1,10
3	ул. Родионова, 187А	DAB BPH 120/360/80 T	Насос рециркуляционный (4шт.)	64,00	12,00	1,82
		WILO IPL 65/165-5,5/2	Насос сетевой (6шт.)	67,00	20,00	5,50
		WILO MHI 202	Насос исходной воды (подпиточный) (2шт.)	2,00	18,00	0,55
4	ул. Цветочная, 3В	WILO TOP-S 80/70	Насос рециркуляционный (3шт.)	37,00	1,00	0,54
		Grundfos NK 150-250/260	Насос сетевой (4шт.)	867,10	60,60	200,00
		Grundfos TP 100-60/4	Насос рециркуляционный котла 1-2(4шт.)	62,10	4,90	1,10
		Grundfos TP 150-60/6	Насос рециркуляции котла №3 (2шт)	136,33	4,09	2,20
		Grundfos TP 100-60/4	Насос рециркуляции котла №4 (2шт)	62,10	4,09	1,10
		Grundfos CRE 32-4-2	Насос исходной воды (подпиточный) (4 шт)	32,00	101,90	11,00
		Grundfos CRE 15-07	Насос исходной воды (подпиточный) (2шт.)	17,00	77,9(98,5)	5,50
		Riflex Gigamax GH90 (Grundfos CR-10-08)	Насос исходной воды (подпиточный) (2шт.сдвоенный)	10,00	64,8(81,7)	3,00
		Grundfos TPE 65-170/4-s	Насос системы отопления котельной (2шт)	35,70	14,20	3,00
		Grundfos UPSD 50-180 F	Насос системы вентиляции котельной(4шт)	11,90	11,10	1,00
SMG 1513-1-10	Насос резервного топлива (рециркуляционный) (1шт)	5,00	90,00			

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Адрес	Марка насоса	Назначение	Характеристика установленного оборудования		
				подача	напор	мощность
				Q,	H(Hmax),	двигателя
				м3/ч	м	кВт
		SMG 1631-D-4-10	Насос резервного топлива (1,2 котел) (2шт)	2,20	300,00	4,00
		SMG 1632-D-4-11	Насос резервного топлива (3 котла) (2шт)	3,60	300,00	5,50
		KMM-E-40-25-160 Б/2-55П	Насос перекачки нефтепродуктов (2шт)	6,30	20,00	1,50
		Grundfos Sololift2 WC-3	Компактная канализационная насосная станция	0,15	8,50	0,62
ул. Цветочная, 3В, 2-ой тепловой контур		Grundfos NBE 65-160/177	Насос сетевой (4шт.)	131,40	35,90	11,00
		Grundfos NBE 125-200/221	Насос циркуляционный греющего контура (3шт.)	235,50	12,40	18,50
		Riflex Gigamax GH70 (Lowara Q1BEGG E)	Насос исходной воды(подпиточный) (2шт)	5,30	81,70	1,10

Таблица 2.105 – Состав и технические характеристики теплообменного оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети»

Канавинский район, Московское ш., 52

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Основные бойлеры		
№1 НН №100	10,834 (12,6)	433 (120,28)
№2 НН №100	10,834 (12,6)	433 (120,28)
№3 НН №100	10,834 (12,6)	433 (120,28)

Приокский район, ул. Цветочная, д. 3 «В»

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Основные бойлеры		
№1 НН№100	8,427 (9,8)	201 (55,83)
№2 НН№100	8,427 (9,8)	201 (55,83)

Автозаводский р-н, ул. Ореховская, д. 15 к.1

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Основные бойлеры		
RTO 1.0560.017	0,355 (0,413)	4,07 (1,13)
RTO 1.0560.017	0,355 (0,413)	4,07 (1,13)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД), ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

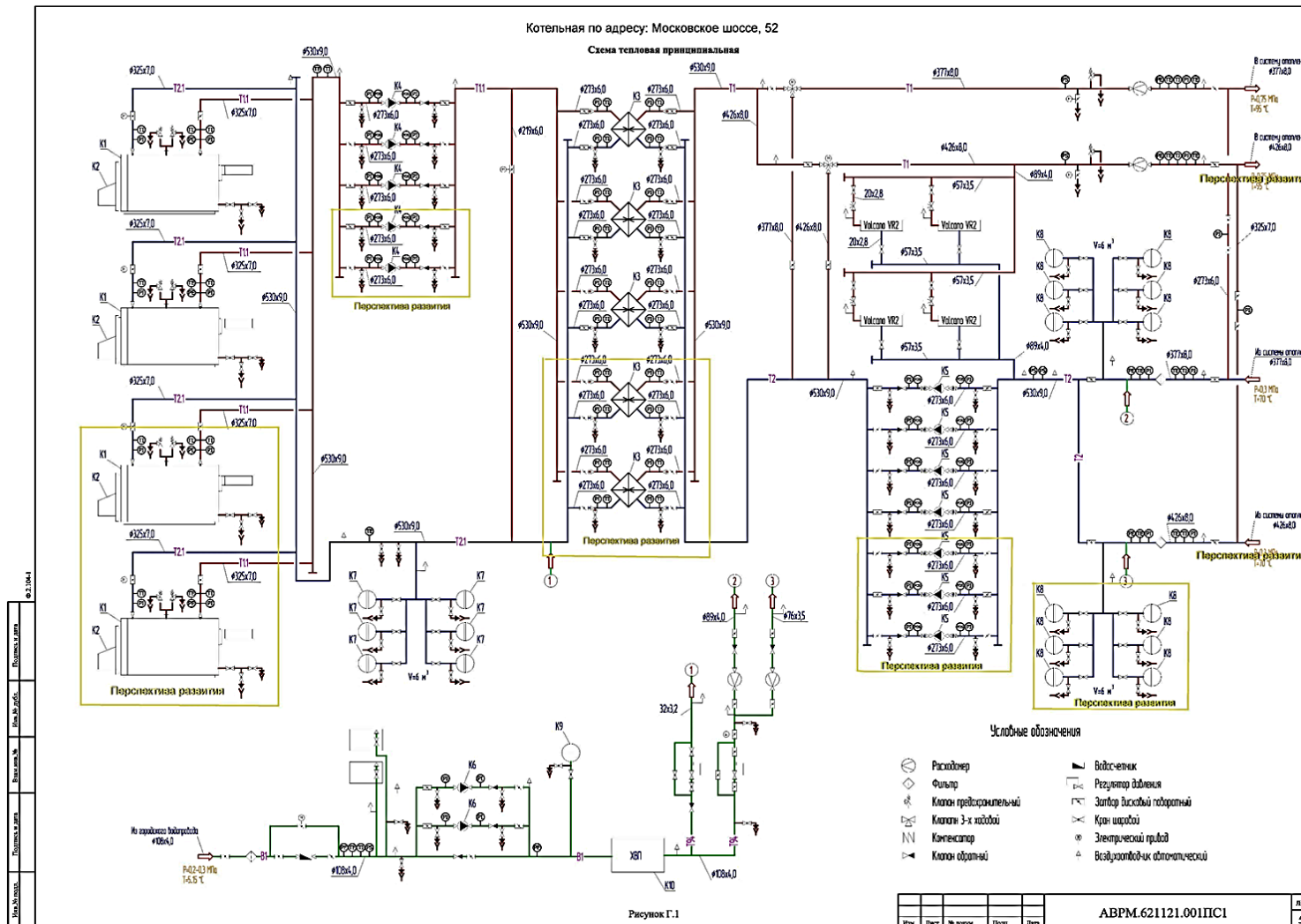


Рисунок 2.41 – Схема котельной, Московское ш., 52

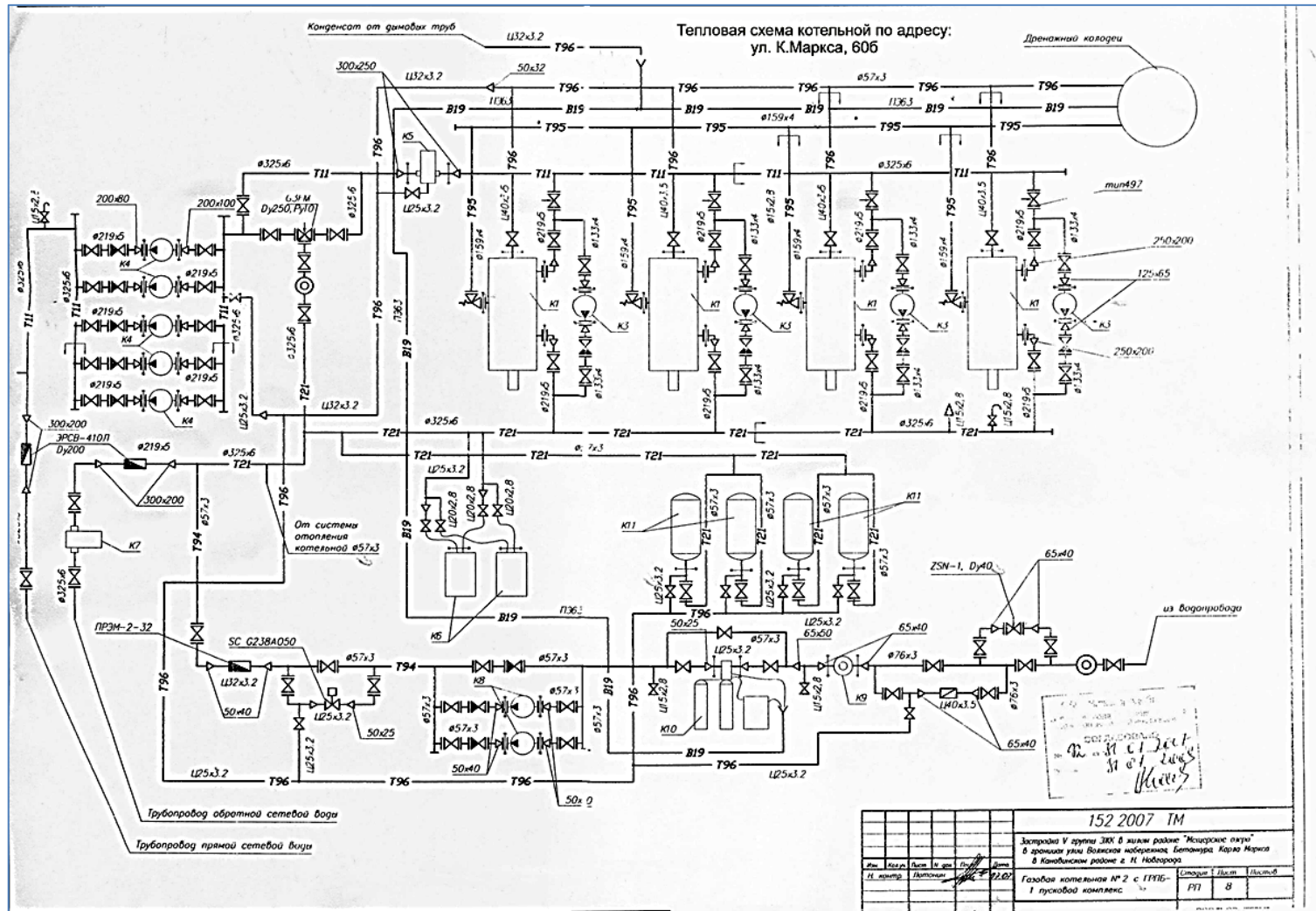


Рисунок 2.42 – Схема котельной №2, ул. К. Маркса, 606

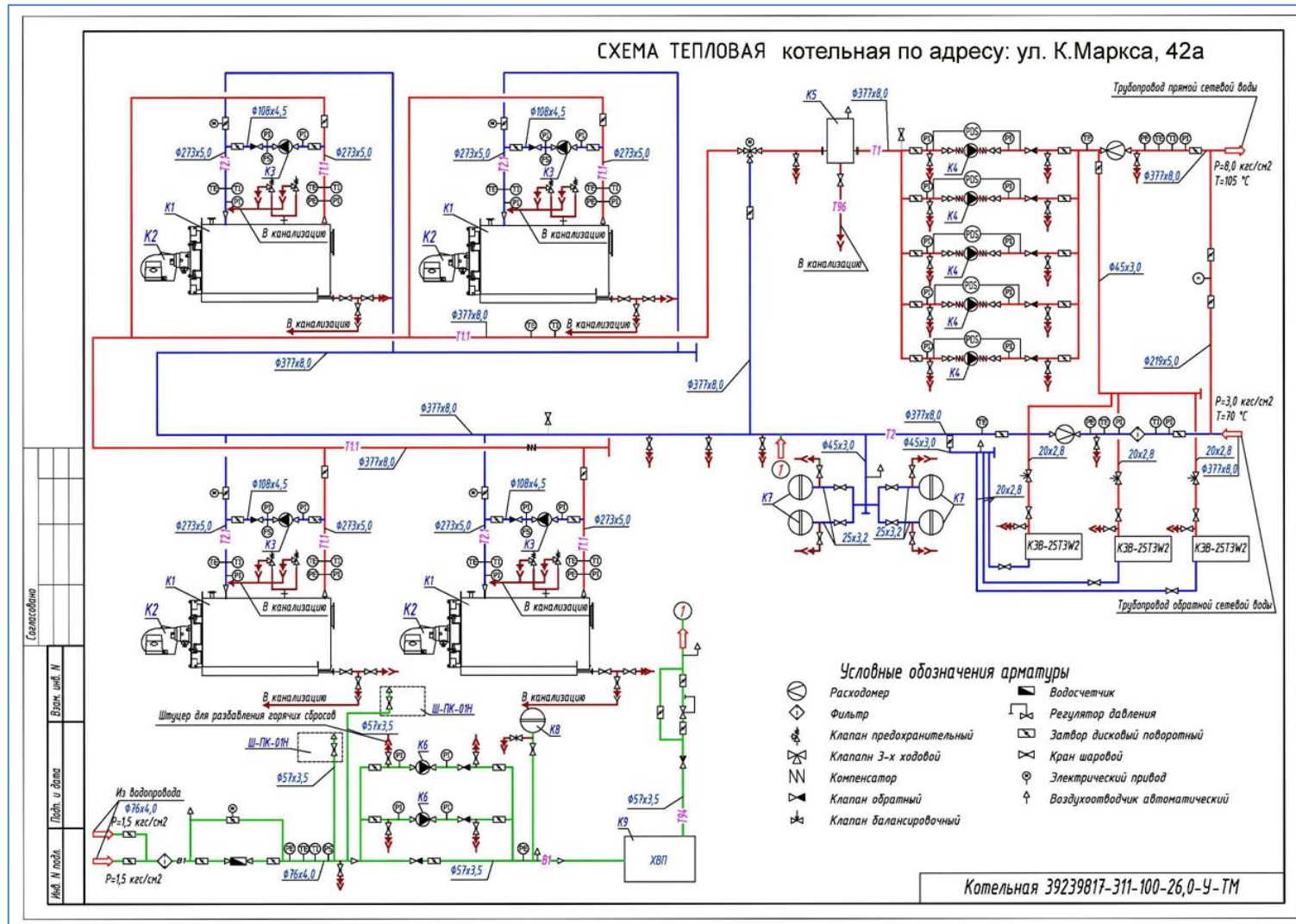
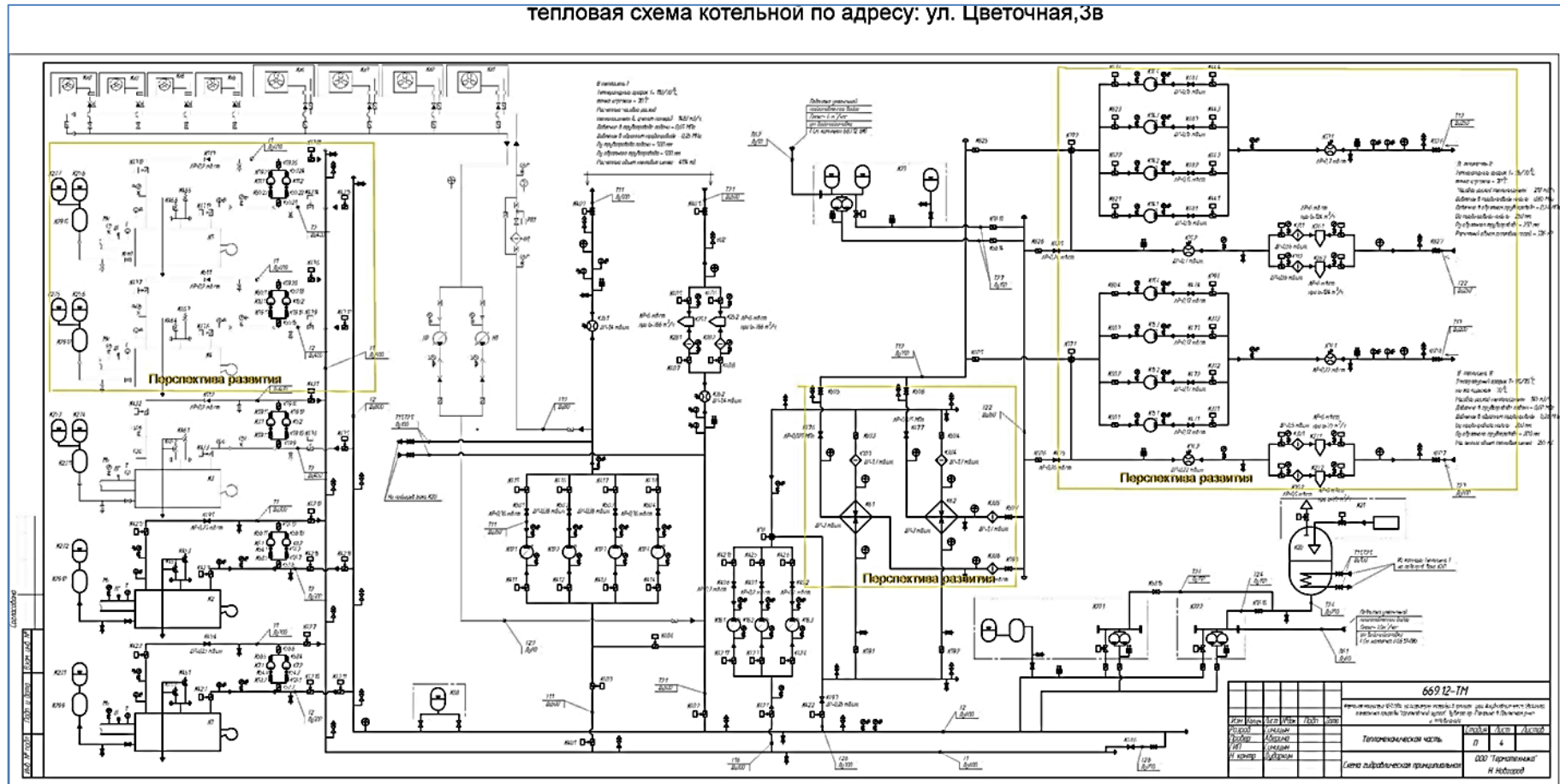


Рисунок 2.43 – Схема котельной №3, ул. К. Маркса, 42а



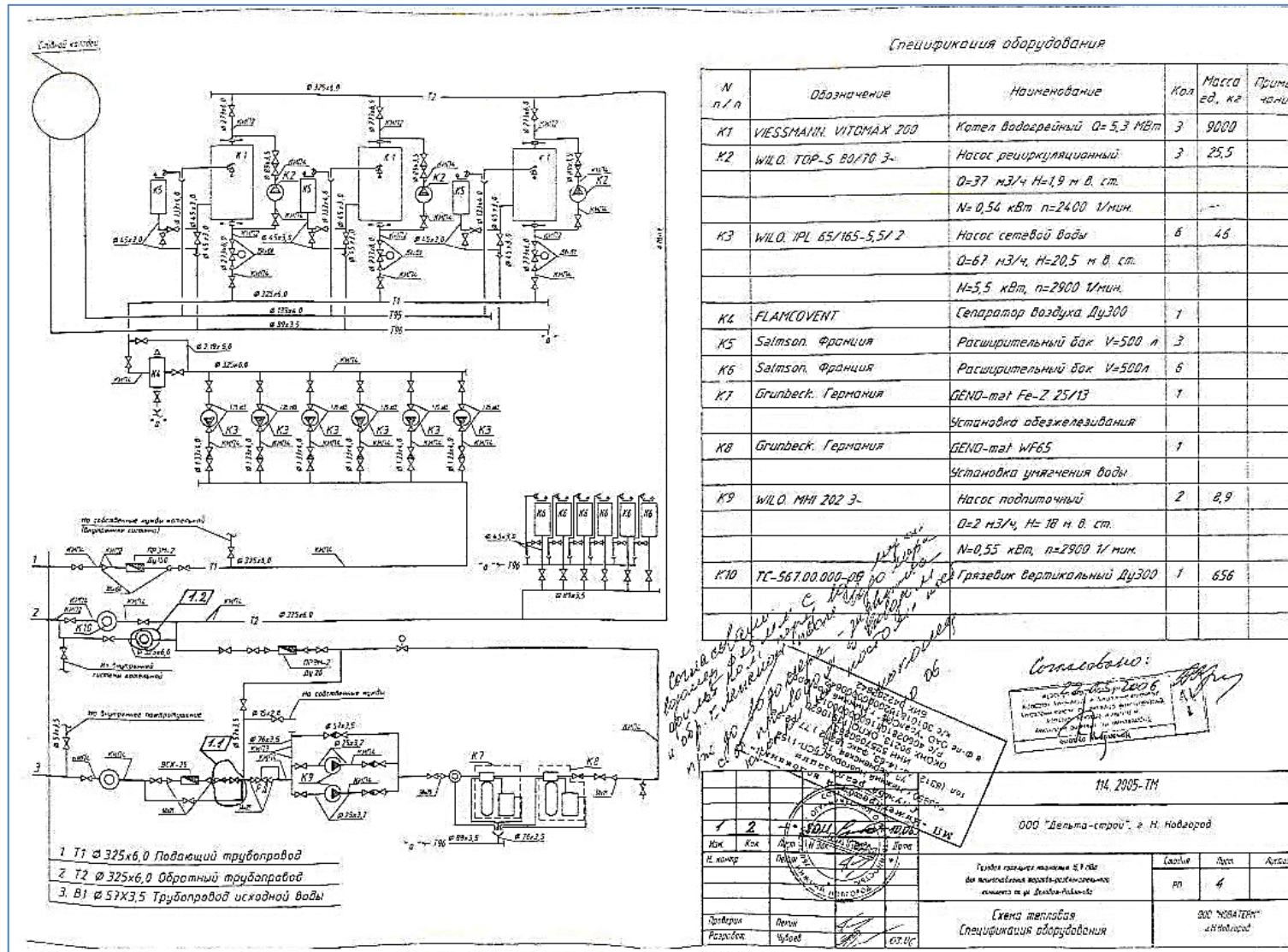


Рисунок 2.45 – Схема котельной, ул. Родионова, 187а

Принципиальная схема котельной, расположенной по адресу: ул. Вечерняя, 71

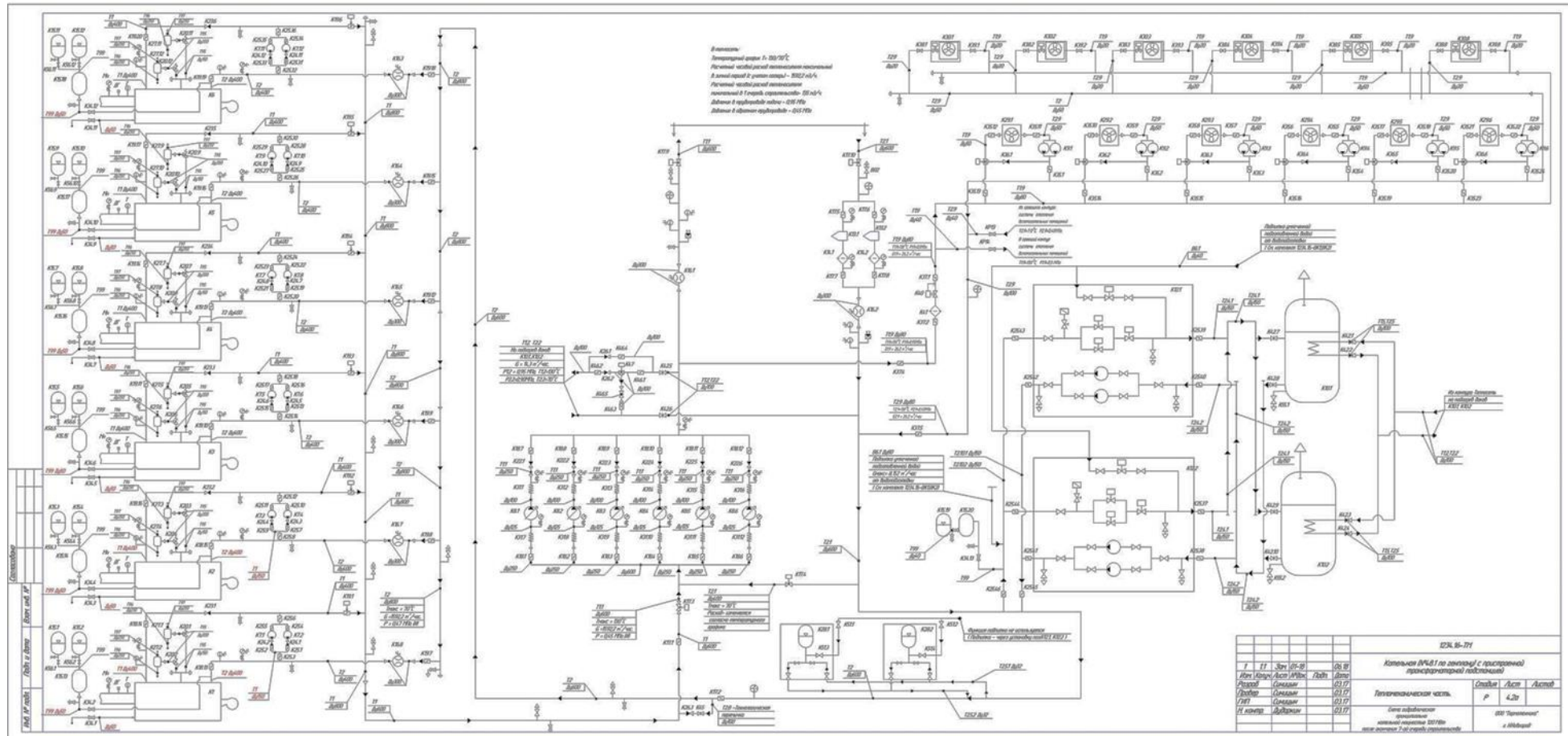


Рисунок 2.46 – Схема котельной, ул. Вечерняя, 71

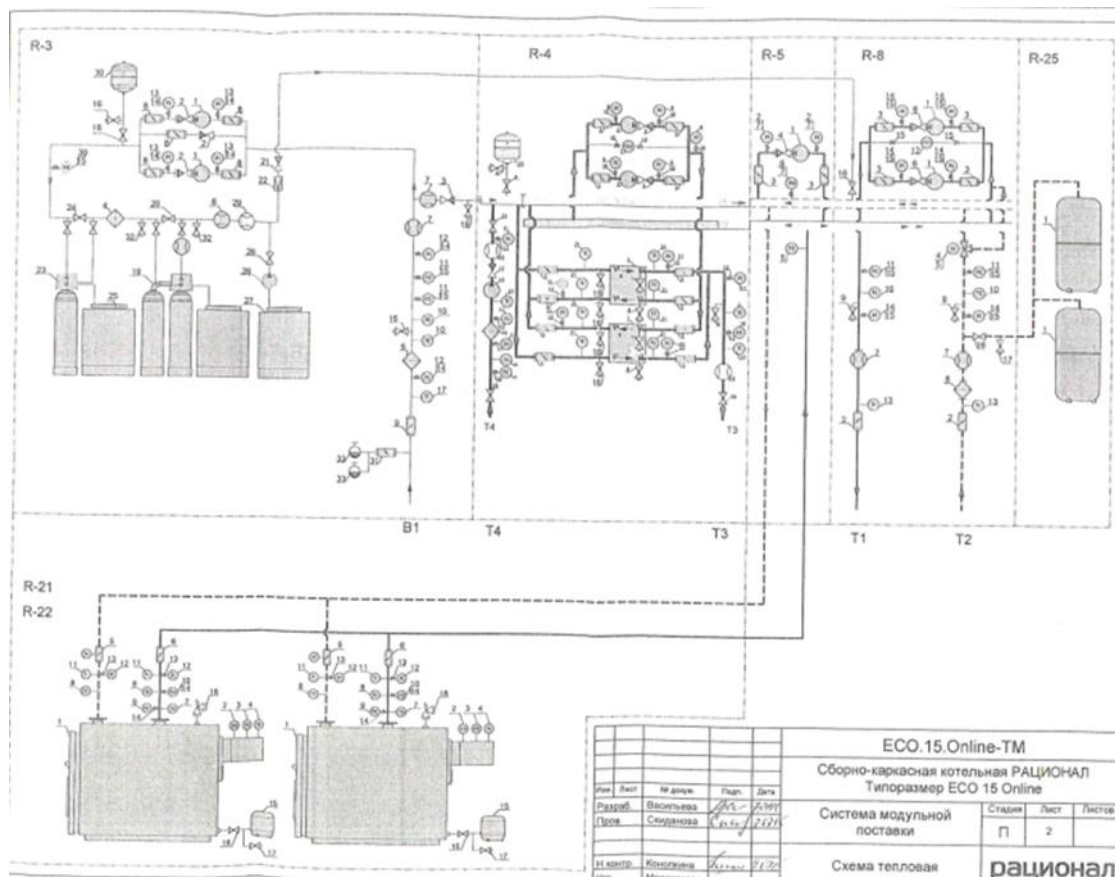


Рисунок 2.47 – Схема котельной, ул. Ореховская, 15, к.1

2.3.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

В таблице 2.106 представлены значения установленных и располагаемых мощностей котельных. Ограничения тепловой мощности по котельным ООО «СТН-Энергосети» отсутствуют.

Таблица 2.106 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных ООО «СТН-Энергосети»

№ стс	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
196	Котельная, Московское шоссе, д. 52	21,66*	0	21,66	0	21,66
195	Котельная, ул. К. Маркса, д. 60 Б	18,06	0	18,06		18,06
194	Котельная, ул. К. Маркса, 42 А	22,36	0	22,36		22,36
197	Котельная, Родионова, д. 187 А	13,68	0	13,68	0,0015	13,68
198	Котельная, ул. Цветочная, д. 3 «В»	51,60**	0	51,60	0,0047	51,60
193	Котельная, ул. Вечерняя, 71	43,51***	0	43,51	0,0341	43,48
	Итого по ЕТО			170,87	0,0403	170,83
-	Котельная, ул. Ореховская, 15 к.1.	1,34	0	1,34	0	1,34

*В перспективе проектом предусмотрена установка двух котлов общей мощностью 21,66 Гкал/ч

Проектная мощность: 43,344 Гкал/ч

** В перспективе проектом предусмотрена установка одного котла общей мощностью 17,2 Гкал/ч Проектная мощность: 68,8 Гкал/ч

*** В перспективе проектом предусмотрена установка трех котлов общей мощностью 76,8 Гкал/ч Проектная мощность: 103,18 Гкал/ч

2.3.3 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Годовые значения затрат тепла на собственные нужды котельными ООО «СТН-Энергосети» представлены в таблице 2.107.

Таблица 2.107 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным ООО «СТН-Энергосети»

№ стс	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т
196	Котельная, Московское шоссе, д. 52	30124,11	97,36	30026,76	Газ	4459,15
195	Котельная, ул. К. Маркса, д. 60 Б	55802,12	292,17	55509,95	Газ	8599,86
194	Котельная, ул. К. Маркса, 42 А				Газ	
197	Котельная, Родионова, д. 187 А	20108,81	0,00	20108,81	Газ	3753,70
198	Котельная, ул. Цветочная, д. 3 «В»	82832,56	398,82	82433,74	Газ Дизтопливо	12425,65 158,136
193	Котельная, ул. Вечерняя, 71	56315,95	173,73	56142,23	Газ	8608,91
-						
-	Котельная, ул. Ореховская, 15 к.1.	1243,20	1,63	1241,57	Газ	178,34
		246426,74	963,70	245463,04		38183,75

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельных и потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

2.3.4 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сведения о сроках ввода в эксплуатацию по каждому котлоагрегату котельных ООО «СТН-Энергосети» представлены в таблице 2.108.

Таблица 2.108 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования котельной

№ ст.	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 31.12.2023, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта *	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
	Московское шоссе, д. 52						
1	Buderus Logano S825L	2014	10	20	-	-	-
2	Buderus Logano S825L	2014	10	20	-	-	-
	ул. К. Маркса, д. 60 Б						
1	Viessmann Vitomax 200-LW	2016	8	20	-	-	-

№ ст.	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 31.12.2023, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта *	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
2	Viessmann Vitomax 200-LW	2016	8	20	-	-	-
3	Viessmann Vitomax 200-LW	2009	15	20	-	-	-
4	Viessmann Vitomax 200-LW ул. К. Маркса, 42 А	2009	15	20	-	-	-
1	Buderus Logano S825L	2012	12	20	-	-	-
2	Buderus Logano S825L	2012	12	20	-	-	-
3	Buderus Logano S825L	2012	12	20	-	-	-
4	Buderus Logano S825L Родионова, д. 187 А	2012	12	20	-	-	-
1	Viessmann Vitomax 200 5.3 МВт	2006	18	20	-	-	-
2	Viessmann Vitomax 200 5.3 МВт	2006	18	20	-	-	-
3	Viessmann Vitomax 200 5.3 МВт	2006	18	20	-	-	-
	ул. Цветочная, д. 3 «В»						
1	Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 20 МВт	2014	10	20	-	-	-
2	Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 10 МВт	2014	10	20	-	-	-
3	Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 10 МВт	2014	10	20	-	-	-
4	Viessmann» Vitomax 200-L W тип M64A 20 МВт	2020	4	20	-	-	-
	ул. Богородского, д. 6 «В»						
1	Котел бытовой Logano BUDERUS S825L	2014	10	20	-	-	-
2	Котел бытовой Logano BUDERUS S825L	2014	10	20	-	-	-
3	Котел бытовой Logano BUDERUS S825L	2014	10	20	-	-	-
	ул. Ореховская, д. 15 к.1						
1	Viessmann Vitoplex 100 модель PV1B 0,78 МВт	2015	9	20	-	-	-
2	Viessmann Vitoplex 100 модель PV1B 0,78 МВт	2015	9	20	-	-	-
	ул. Вечерняя, 71						
1	Viessmann Vitomax 200 5.3 МВт	2018	15	20	-	-	-
2	Viessmann Vitomax 200 5.3 МВт	2018	15	20	-	-	-
3	Viessmann Vitomax 200 20 МВт	2021	3	20	-	-	-
4	Viessmann Vitomax 200 20 МВт	2022	2	20	-	-	-

2.3.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Системы теплоснабжения котельных ООО «СТН-Энергосети» - закрытые.

От котельных осуществляется центральное качественно-количественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при переменном расходе теплоносителя с учетом расхода на нужды горячего водоснабжения.

Изменение температуры теплоносителя автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Отпуск тепла на нужды отопления и гвс осуществляется различными способами: отпуск тепла непосредственно от котлов только на нужды отопления, отпуск тепла на нужды отопления непосредственно от котлов и на нужды гвс от водоподогревателей, установленных в котельной.

В котельной, Московское ш. 52 установлены теплообменники (пластинчатый разделения котлового и сетевого контуров) - НН№ 100 – 3 шт.

Температурные графики отпуска тепла в системы теплоснабжения для котельных. ООО «СТН-Энергосети» представлены в таблице 2.109. Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Таблица 2.109 – Температурные графики регулирования отпуска тепла котельными ООО «СТН-Энергосети»

№	Наименование, адрес	Температурный график отпуска тепла в сеть, оС	Вид системы
1	Котельная, Московское шоссе, д. 52,	95-70 (без срезки)	закрытая
2	Котельная №3, ул. К. Маркса, 42а	110 – 70 (срезка на 70)	закрытая
3	Котельная №2, ул. К. Маркса, д. 60б	110 – 70 (срезка на 70)	закрытая
4	Котельная, ул. Цветочная, д. 3в	110 - 70 (срезка на 70)	закрытая
5	Котельная, Родионова, д. 187а	110 - 70 (со срезкой на 75)	закрытая
6	Котельная *, д. Новопокровское, ул. Вечерняя, 71	110 - 70 (со срезкой на 70)	закрытая
7	Котельная, Ореховская, 15, к1	95 - 70	закрытая

2.3.6 Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных характеризуется числом часов использования установленной тепловой мощности (ЧЧИУТМ – отношение выработанного тепла к установленной тепловой мощности котельной).

Число часов использования установленной тепловой мощности котельных ООО «СТН-Энергосети» по итогам работы в 2023 году представлены в таблице 2.110.

Таблица 2.110 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети», Гкал/ч

№ стс	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
196	Котельная, Московское шоссе, д. 52	21,66	30124,11	1391
195	Котельная, ул. К. Маркса, д. 60 Б	18,06		
194	Котельная, ул. К. Маркса, 42 А	22,36	55802,12	1381
197	Котельная, Родионова, д. 187 А	13,68	20108,81	1470
198	Котельная, ул. Цветочная, д. 3 «В»	51,6	82832,56	1605
193	Котельная, ул. Вечерняя, 71	43,51	56315,95	1294

№ стс	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
		170,87	245183,55	1435
-	Котельная, ул. Ореховская, 15 к.1.	1,34	1243,20	928
	ИТОГО:	172,21	246426,74	1431

2.3.7 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

На всех котельных ООО «СТН-Энергосети» установлены счетчики учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети.

2.3.8 Статистика отказов и восстановлений оборудования

Отказы и восстановления оборудования ООО «СТН-Энергосети», приводящие к отключению теплоснабжения потребителей, в 2019 -2023 гг. отсутствовали.

2.3.9 Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

Таблица 2.111 Состав ВПУ котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-

Наименование котельной	Оборудование
Московское ш., 52.	а) Самопромывной фильтр JUDO JPF DN100 (фирма «JUDO» Германия) - 1 шт.;
	б) На-катионитный фильтр умягчения непрерывного действия в составе: - корпус фильтра 42*72 (фирма «Clack» США) - 2 шт.;
	- управляющий клапан с регенерацией по расходу Fleck 3150 «Pentair» Франция) - 2 шт.;
	- солевой фидер - 2 шт.
	в) Установка дозирования раствора ингибиторов кислородной коррозии: - насос-дозатор SEKO Текна APG 803 (фирма «SEKO» Италия) - 1 шт.;
	- импульсный водосчетчик DN 65-1 шт.;
	- расходная емкость ДК200К3 - 1 шт.
г) Сепаратор воздуха Spirovent Air Hi-flow HFDN65FL (фирма «Spirotech by Helmond» Голландия) - 1 шт.	
ул. Карла Маркса, д. 60 б.	Деаэратор - Spirovent air superior s6a – 2 шт. Установка умягчения - Kfs 400ta – 1 шт.
л. Карла Маркса, д. 42 А.	Установка умягчения - Flak 9500 – 1 шт. Система корректировки pH - TFG603NNH0000 – 1 шт.
ул. Цветочная, д. 3 «В»	1. Автоматическая установка фильтрации и обезжелезивания - ООО "ГидроТехИнжиниринг" HYDROTECH-FSF-4278 – 4 шт.
	2. Автоматическая установка умягчения непрерывного действия - ООО "ГидроТехИнжиниринг" HYDROTECHSTrF-4278 – 3 шт.
	3. Автоматическая установка умягчения непрерывного действия - ООО "ГидроТехИнжиниринг" HYDROTECHSTrF-SDF – 2 шт.
	4. Комплекс пропорционального дозирования - ООО "ГидроТехИнжиниринг" HYDROTECH DS – 1 шт.
ул. Вечерняя, д. 71	1. Автоматическая установка умягчения непрерывного действия G=5,652 м3/ч Водэко Аквафлоу 650/3 – 29 NXT – I ступень
	2. Комплекс пропорционального дозирования Водэко Аквафлоу DC
	3. Автоматическая установка умягчения периодического действия Водэко Аквафлоу SF 200 – 28 SXT – II ступень.

2.3.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети» в 2019-2023 гг. отсутствуют.

2.3.11 Проектный и установленный топливный режим

Основным топливом, проектным и фактическим, является природный газ, резервное топливо на котельных ООО «СТН-Энергосети» отсутствует. Фактическим и проектным аварийным топливом для котельной ул. Цветочная, д. 3-В является дизельное топливо.

Расход природного газа и средняя годовая теплотворная способность топлива по котельным ООО «СТН-Энергосети» представлены в таблице 2.112.

Таблица 2.112 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «СТН-Энергосети»

№ стс	Наименование котельной	Вид топлива	Q нр, ккал/ч	Расход условного топлива, т.у.т.
196	Котельная, Московское шоссе, д. 52	Газ	8274	4459,15
195	Котельная, ул. К. Маркса, д. 60 Б	Газ	8268	8599,86
194	Котельная, ул. К. Маркса, 42 А	Газ		
197	Котельная, Родионова, д. 187 А	Газ	8268	3753,70
198	Котельная, ул. Цветочная, д. 3 «В»	Газ Дизтопливо	8274 10136	12425,65
193	Котельная, ул. Вечерняя, 71	Газ	8277	8608,91
-	Котельная, ул. Ореховская, 15 к.1.	Газ	8268	178,34

2.3.12 Эксплуатационные показатели

Таблица 2.113 – – Эксплуатационные показатели котельной

Котельная, Канавинский район, Московское шоссе, д. 52

Наименование показателя	Ед. изм.	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	33203,104	31624,048	30124,113
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	33137,605	31484,207	30026,757
Собственные нужды, вода пар	Гкал	65,499	139,841	97,356
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	1455287	1322406	1345698
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	7546	6534	3347
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		есть	есть	есть
Наличие ВПУ		есть	есть	есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8169	8247	8274
Расход основного топлива условного	тут	4937,873	4696,411	4459,154
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	4231,254	3986,283	3772,55
Вид резервного топлива		отсутствует	отсутствует	отсутствует
Расход резервного топлива условного	т.у.т	-	-	-
Расход резервного топлива натурального	тнт	-	-	-

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Котельная, Канавинский район ул. К. Маркса, д. 60 Б, котельная, Канавинский район, ул. К. Маркса, 42 А

Наименование показателя	Ед. изм.	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	61404,515	56703,378	55802,117
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	61060,852	56330,018	55509,948
Собственные нужды, вода пар	Гкал	343,663	373,36	292,169
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	1638430	1391410	1309420
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	874	984	3611
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		есть	есть	есть
Наличие ВПУ		есть	есть	есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8166	8250	8268
Расход основного топлива условного	тут	9435,449	8753,203	8599,860
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	8088,188	7426,96	7280,965
Вид резервного топлива		отсутствует	отсутствует	отсутствует
Расход резервного топлива условного	т.у.т	-	-	-
Расход резервного топлива натурального	тнт	-	-	-

Котельная, Советский р-н, ул. Вечерняя, 71

Наименование показателя	Ед. изм.	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	30605,239	39742,475	56315,952
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	30372,014	39609,459	56142,225
Собственные нужды, вода пар	Гкал	233,225	133,016	173,727
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	650070	837390	953040
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	783	1078	1140,852
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		есть	есть	есть
Наличие ВПУ		есть	есть	есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8171	8252	8277
Расход основного топлива условного	тут	4700,020	6008,439	8608,907
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	4026,452	5096,834	7280,699
Вид резервного топлива		дизельное	дизельное	дизельное
Расход резервного топлива условного	т.у.т	0,000	57,191	0,000
Расход резервного топлива натурального	тнт	0,000	38,868	0,000

Котельная, Приокский район, ул. Цветочная, д. 3 «В»

Наименование показателя	Ед. изм.	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	78463,68	79773,267	82832,555
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	78060,419	77949,751	82433,738
Собственные нужды, вода пар	Гкал	403,261	1823,516	398,817
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	1003596	1195628	1315804
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	2870	1653	1192,478
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		есть	есть	есть
Наличие ВПУ		есть	есть	есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8177	8249	8274
Расход основного топлива условного	тут	11991,852	12210,550	12425,651
Расход основного топлива натурального	тнт	10265,741	10361,723	10512,395

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

	(тыс.м3)			
Вид резервного топлива		дизельное	дизельное	дизельное
Расход резервного топлива условного	т.у.т	9655,691	0,000	158,135573
Расход резервного топлива натурального	тнт	6562,12	0	109,20965

2.4 ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»

Основным видом деятельности ООО «Коммунальная сетевая компания» является передача тепловой и электрической энергии от гарантирующего поставщика до конечного потребителя путем осуществления комплекса организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих передачу энергоресурсов через технические устройства сетей, принадлежащих ООО «КСК» на праве собственности или ином законном основании.

С 1 апреля 2017 г имущественный комплекс – котельная по ул. Зайцева, 31в котельная ул. Малоэтажная, 31а перешёл в собственность ООО «Коммунальная сетевая компания» договору купли-продажи с ЗАО «ЗКПД-4 Инвест». Котельная с тепловыми сетями входит в зону действия ЕТО АО «Теплоэнерго», описана в п.2.1.3.

В 2019 году введена в эксплуатацию котельная ул. Малоэтажная, 31а и принята в аренду котельная по ул. Монастырка, 1.

В 2023 году в собственности ООО «КСК» находятся две котельные: котельная ул. Зайцева, 31в, котельная ул. Малоэтажная, 31а, в аренде котельная ул. Монастырка, 1.

Таблица 2.114 – Перечень котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «КСК» в 2023 году

Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ СТС	Наименования источников
260	ООО «Коммунальная сетевая компания»	172	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Малоэтажная ул., 31А
261	ООО «Коммунальная сетевая компания»	173	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Монастырка ул., 1

Производственно-отопительная котельная по ул. Зайцева, д.31в (введена в эксплуатацию в 1982 году) включена в зону деятельности ЕТО «Теплоэнерго». Котельная предназначена для выработки пара на производственные и собственные нужды, тепловой энергии на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В настоящее время котельная обеспечивает теплоснабжение многоквартирных домов, объектов соцкультбыта, административно-бытовых зданий V и VI микрорайонов Сормово, посёлка «Народный», Новосормовской водопроводной станции и промышленных предприятий промзоны по ул. Зайцева. Основным покупателем тепловой энергии (более 90%) является АО «Теплоэнерго». Теплоносителем тепловой энергии от котельной является горячая вода с температурным графиком регулирования отпуска тепла 150/70 °С с верхней срезкой на 115 °С. Система теплоснабжения от котельной закрытая 2-х трубная радиальная.

Теплоноситель пар используется только на собственные нужды котельной. Балансовая принадлежность тепловых сетей, присоединенных к котельной ООО «КСК»: ООО «КСК», АО «Теплоэнерго», ОАО «Нижегородский водоканал», ООО «Жилстрой». Описание характеристик оборудования и показателей котельной см. п.2.1.3.

2.4.1 Структура и технические характеристики основного оборудования котельной

В 2019 - 2022 году вводится в эксплуатацию собственная котельная микрорайона «Торпедо» в Автозаводском районе, ул. Малоэтажная, 31а. Перспективная мощность котельной 40,8 МВт до 2026 года (35,08 Гкал/ч). Котельная осуществляет отпуск тепла с октября 2019 года.

В июле 2019 года принята в аренду котельная ул. Монастырка,1 с установленной тепловой мощностью 5,58 Гкал/ч.

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО «Коммунальная сетевая компания» представлены в таблицах 2.115 ÷ 2.117.

Таблица 2.115 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»

№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
							по котлам, кг у.т./ Гкал			
Основное топливо - природный газ										
172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А*	VITOMAX 200 LW62C	1	2019	2,235	13,41	156	91,37-92,93	156,0	26.08.2019
		VITOMAX 200 LW62C	1	2019	2,235		156	91,28-92,88		26.08.2019
		VITOMAX 200 LW62C	1	2020	4,47		156	90,90-92,37		2020
		VITOMAX 200 LW62C	1	2021	4,47		156			2021
173	Котельная: ул. Монастырка, 1 (аренда)	VITOMAX тип M75B	1	2019	2,79	5,58	155,6	91,84	159,68	03.06.2023
		VITOMAX тип M75B	1	2019	2,79		155,2	92,05		03.06.2023
ВСЕГО:			11			18,99				

В 2021 в котельной: ул. Малоэтажная, 31А выполнено:

Установка водогрейного котла Viessmann производительностью 5200 кВт, макс. раб. давление 6 бар. Vitomax LW тип M62C - штука

Установка горелки Weishaupt WM-G 50/1-A исп. ZM-NR DN65 – 1 штука

Установка насоса циркуляции котла Wilo IL 100/160-2,2/4 – 1 штука.

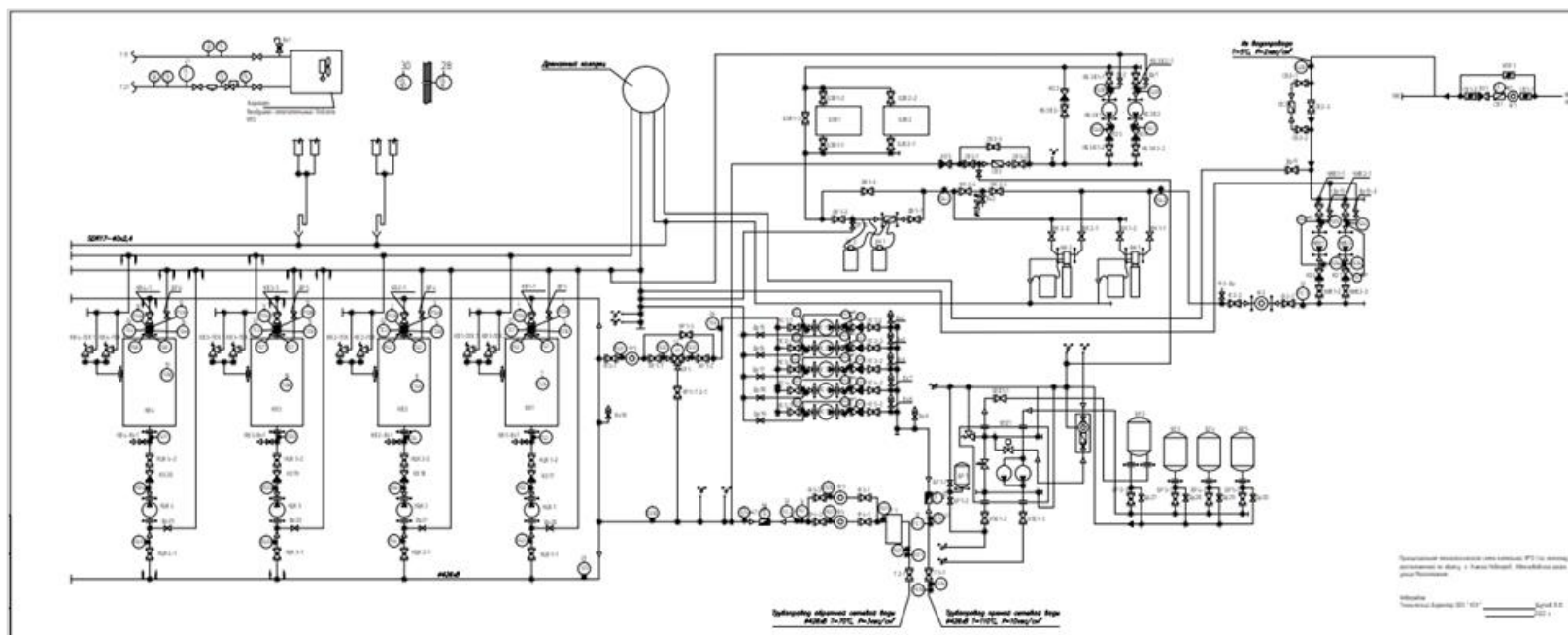


Рисунок 2.48 - Тепловая схема котельной Малозатанная, 31а

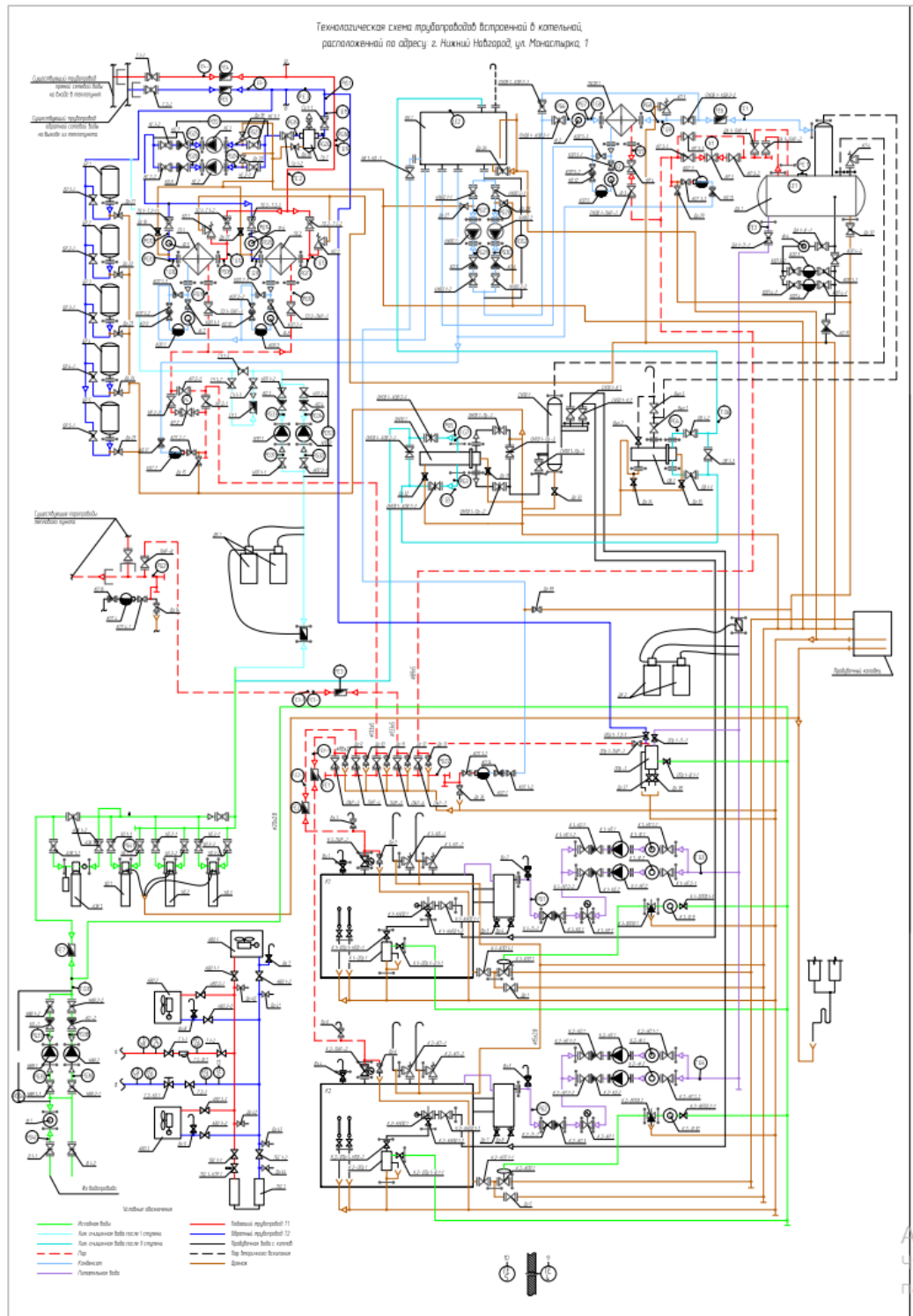


Рисунок 2.49 - Тепловая схема котельной Монастырка, 1

Таблица 2.116 – Состав и технические характеристики насосного оборудования котельных ООО «КСК»

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Котельная ул. Малоэтажная, 31А					
циркуляционный котла центробежный	Wilo IL 80/145-1,1/4	56	3	1,1	2
котловой циркуляционный центробежный	Wilo IL100/160-2,2/4	112	3	2,2	2
сетевой воды центробежный	Wilo NL 100/250-75/2-12	200	80	75	3
исходной воды центробежный	Wilo MHI 805-1/E/3-400-50-2	9	38	2,2	2
бака запаса воды центробежный	Wilo MHI 804-1/E/3-400/50-2	9	30	1,5	2
Котельная ул. Монастырка, 1					
питательный котла	Grundfos CR5-20K	5,8	103	3,0	4
конденсата и химочищенной воды	WILO MVIL 103-16/E/3-400-50-2	3	29	0,51	2
сетевой воды	WILO IL 100/250-75-2-12	71,6	50	22	2
подпиточный	WILO MHI 805-1/E/3-400-50-2	14	60	3,02	2
исходной воды	WILO IPL32/125-1.1/2PN10	10,6	16	1,1	2

Таблица 2.117 – Состав и технические характеристики теплообменного оборудования котельной ООО «КСК», ул. Монастырка, 1

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Теплообменник химочищенной воды пластинчатый F _н =1,022 м ² – 1 шт.	н/д	н/д
Теплообменник сетевой воды пластинчатый F _н =7,8 м ² -2 шт.	н/д	н/д
Теплообменник непрерывной продувки – 1 шт.	н/д	40

2.4.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

В таблице представлены значения установленной и располагаемой мощностей котельных.

Таблица 2.118 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «КСК», Гкал/ч

№ стс	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А	13,41	0	13,41	0,03	13,38
173	Котельная: ул. Монастырка, 1	5,58	0	5,58	0,06	5,534

2.4.3 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой

МОЩНОСТИ НЕТТО

Годовые значения затрат тепла на собственные нужды котельных ООО «КСК» представлены в таблице 2.119.

Таблица 2.119 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным ООО «КСК»

№ стс	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т
172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А	17268	246,29	17021,71	газ	2629,63
173	Котельная: ул. Монастырка, 1	16575,8	572,6	16003,2	газ	2594,03

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельных и потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

Значения затрат тепловой мощности на собственные нужды котельных и располагаемой тепловой мощности нетто в 2023 году приведены в таблице 2.118.

2.4.4 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сведения о сроках ввода в эксплуатацию по каждому котлоагрегату котельных ООО «КСК» представлены в таблице 2.120.

Таблица 2.120 – Срок службы и год последней реконструкции котельного оборудования

Ст. №	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 31.12.2023, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта *	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
Котельная, ул. Малоэтажная, 31А							
1	Vitomax 200 LW62C №1 Viessmann	2019	4	20	2019		
2	Vitomax 200 LW62C №2 Viessmann	2019	4	20	2019		
3	Vitomax 200 LW62C №3 Viessmann	2020	3	20	2020		

Ст. №	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Год ввода	Возраст на 31.12.2023, лет	Срок службы	Год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта *	Год продления ресурса	Мероприятия по продлению ресурса
4	Vitomax 200 LW62C №4 Viessmann	2021	2	20	2021		
Котельная, ул. Монастырка, 1							
1	Vitomax HS M75B уст. №1	2019	4	20	22.10.2020	-	-
2	Vitomax HS M75B уст. №2	2019	4	20	20.10.2020	-	-

2.4.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных. Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Система теплоснабжения котельных ООО «КСК» - закрытая.

От котельных осуществляется центральное качественно-количественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при переменном расходе теплоносителя с учетом расхода на нужды горячего водоснабжения.

Изменение температуры теплоносителя производится автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Проектный температурный график; утвержденный температурный график регулирования отпуска тепла потребителям:

от котельной, ул. Малоэтажная, 31а- 110°С-70°С.

от котельной, ул. Монастырка, 1 105°С-70°С

Таблица 2.121 – Сведения о потребителях пара котельной ул. Монастырка, 1 по состоянию на 2023 год

Показатель	Ед. изм.	Параметры пара, ат (кгс/см ²)
Нагрузка потребителей, в том числе:	Гкал/ч	6,0
ООО «ОЗСК», цех №1	т/ч	
ООО «ОЗСК», цех №2	2,66	
Вывод (диаметр)	1,07	
Вывод (протяженность)	159	
Возврат конденсата (есть/нет)	26,24	
	нет	

ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК

Тепловые сети ООО «КСК», расположенные на территории ЖК «Торнедо»

Сезон: 2022-2023

Температура наружного воздуха, °С	Расчетная температура сетевой воды, °С	
T _{нар}	T ₁	T ₂
8	70	50
7	70	50
6	70	50
5	70	50
4	70	50
3	70	50
2	70	50
1	70	50
0	70	50
-1	70	50
-2	70	50
-3	70	50
-4	70	50
-5	70	50
-6	70	50
-7	72	51
-8	74	52
-9	75	53
-10	77	54
-11	79	54
-12	80	55
-13	82	56
-14	84	57
-15	85	58
-16	87	58
-17	88	59
-18	90	60
-19	91	61
-20	93	62
-21	95	62
-22	96	63
-23	98	64
-24	99	65
-25	101	66
-26	102	66
-27	104	67
-28	105	68
-29	107	69
-30	108	69
-31	110	70

Рисунок 2.50 – Температурный график отпуска тепловой энергии - котельная ул. Малоэтажная, 31А* ООО «КСК»

Данные температурные графики обусловлены существующими схемами выдачи тепловой мощности.

2.4.6 Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных характеризуется числом часов использования установленной тепловой мощности (ЧЧИУТМ – отношение выработки тепла котельной к её установленной тепловой мощности).

Среднегодовая загрузка оборудования котельных представлена в таблице 2.122.

Таблица 2.122 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «КСК»

№ стс	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А	13,41	17268,00	1288
173	Котельная: ул. Монастырка, 1	5,58	16575,80	2971
	Итого	18,99	33843,80	1782

2.4.7 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Таблица 2.123 – Перечень приборов учета тепловой энергии, теплоносителя, отпущенных в паровые и водяные тепловые сети котельной ООО «КСК» по ул. Малоэтажная, 31А

№ п.п.	Перечень приборов учета		Место установки	Дата поверки	Дата следующей поверки	Вид учета
	Наименование	Марка				
1	Тепловычислитель	ВКТ-7	Операторная котельной	18.11.22	18.11.26	технологический
2	Расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет ЭР»	Ду300 ЭРСВ-440Ф	Подающий трубопровод на выходе из котельной	28.10.22	28.10.26	технологический
3	Датчики избыточного давления	МИДА-ДИ-12П	Подающий трубопровод на выходе из котельной	30.05.22	30.05.25	технологический
4	Расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет ЭР»	Ду300 ЭРСВ-440Ф	Обратный трубопровод на выходе из котельной	07.07.22	07.07.25	технологический
5	Датчики избыточного давления	МИДА-ДИ-12П	Обратный трубопровод на выходе из котельной	28.06.22	28.06.24	технологический
6	Комплект термопреобразователей сопротивления	КТПР-001	Подающий и обратный трубопровод на выходе из котельной	15.07.22	15.07.26	технологический

Таблица 2.124 – Перечень приборов учета тепловой энергии, теплоносителя, отпущенных в паровые и водяные тепловые сети котельной ООО «КСК» по ул. Монастырка, 1

№ п.п.	Перечень приборов учета		Место установки	Дата поверки	Дата следующей поверки	Вид учета
	Наименование	Марка				
1. Узел учёта отпуска тепловой энергии (пар)						
1.1	Тепловычислитель	ВКТ-5	Электрощитовая котельной	04.04.19	04.04.23	коммерческий
1.2	Расходомер	ЭМИС-ВИХРЬ 200-100А-ГНДФ-1, 6.250-В-ГП	Трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	06.11.22	06.11.24	коммерческий
1.3	Термосопротивление	ДТС045Л-100П	Трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	31.01.21	31.01.25	коммерческий
1.4	Датчик давления	МИДА-ДИ-12П-11	Трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	31.01.21	31.01.24	коммерческий
2. Узел учёта отпуска тепловой энергии (вода)						
2.1	Вычислители количества теплоты	ВКТ-5 г.р.70868-18	Электрощитовая котельной	04.04.19	04.04.23	технологический
2.2	Расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет ЭР»	Ду100 ЭРСВ-440Ф	Подающий трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	28.10.22	28.10.26	технологический
2.3	Расходомер-счетчик электромагнитный «Взлет ЭР»	Ду100 ЭРСВ-440Ф	Обратный трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	27.10.22	27.10.26	технологический
2.4	Термопреобразователь	КТСПР-001	Подающий и обратный трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	03.04.19	03.04.23	технологический
2.5	Датчики избыточного давления	МИДА-ДИ-12П	Подающий трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	30.10.22	30.10.26	технологический
2.6	Датчики избыточного давления	МИДА-ДИ-12П	Обратный трубопровод на границе балансной и эксплуатационной ответственности	30.10.22	30.10.26	технологический

2.4.8 Статистика отказов и восстановлений оборудования

Отказы и восстановления оборудования котельной ООО «КСК», приводящие к отключению теплоснабжения потребителей, в 2019 – 2023 годах отсутствовали.

2.4.9 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельной ООО «КСК» в 2019 - 2023 годах отсутствовали.

2.4.10 Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств

Таблица 2.125 – Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств котельных ООО «КСК»

Котельная ул. Малоэтажная, 31А

№ п.п	Наименование	Производительность, т/час		Срок службы	Количество устройств	Емкость
		установленная	располагаемая			
1	Установка умягчения АКВАФЛОУ SF 325/2-28NXT	9	9	12	1	два бака запаса исходной воды V=2000л

Котельная ул. Монастырка, 1

№ п.п.	Наименование	Производительность, т/час		Срок службы	Количество устройств	Емкость, м ³
		установленная	располагаемая			
1	Колонка деаэрационная	15	15		1	
2	Бак деаэрационный				1	4,0
3	Аэрационный комплекс: - контактный резервуар 1465 - компрессор CAP2-E				1	
	Автоматическая установка обезжелезивания АКВАФЛОУ FA 032-514				1	
	Автоматическая установка обезжелезивания АКВАФЛОУ FA 032-514				1	
	Дозирующий комплекс АКВАФЛОУ DC SP62006				1	
	Дозирующий комплекс АКВАФЛОУ DC SP606				1	
	Дозирующий комплекс АКВАФЛОУ DC SP606				1	
	Дозирующий комплекс АКВАФЛОУ DC SP6(65-200)у/з1				1	
	Дозирующий комплекс АКВАФЛОУ DC SP61				1	
	Баки расширительные емкость EVAN HIT-1000				5	1,0

2.4.11 Проектный и установленный топливный режим

Расход природного газа и средняя за год низшая теплота сгорания по котельным ООО «КСК» представлен в таблице 2.126.

Таблица 2.126 – Установленный топливный режим котельных ООО «КСК»

№ стс	Наименование котельной	Вид основного топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т
172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А	газ	8257	2629,63
171	Котельная: ул. Монастырка, 1	газ	8248	2594,03
	Итого			5223,66

2.4.12 Эксплуатационные показатели котельных

Таблица 2.127 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «КСК» ул. Малоэтажная, 31А

Наименование показателя	Ед. изм.	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	11172,365	15361,51	17,268
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	10873,54	15098,199	17,021
Собственные нужды, вода	Гкал	298,82	263,311	246,29
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	269,319	247,665	283 821
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	-	-	-
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		+	+	+
Наличие ВПУ		+	+	+
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/м3	8167	8249	8231
Расход основного топлива условного	тут	1708	2306,95	2629,63
Расход основного топлива натурального	тыс.м3	1463,94	1957,65	2229,213
Вид резервного топлива		-	-	-

Таблица 2.128 – Эксплуатационные показатели котельной ООО «КСК» ул. Монастырка, 1

Наименование показателя	Ед. изм.	2021	2022	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	16930,648	16040,4	16575,8
Отпуск тепловой энергии с коллекторов				16003,2
Вода	Гкал	16596,055	15512,5	2572,84
пар				13430,33
Собственные нужды	Гкал	361,593	527,9	572,6
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	173219	182,395	185,613
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	-	-	-
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		+	+	+
Наличие ВПУ		+	+	+
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/м3	8172	8246	8231
Расход основного топлива условного	тут	2723,41	2557,8	2594,03
Расход основного топлива натурального	тыс.м3	2332,83	2171,39	2201,495
Вид резервного топлива		-	-	-

Таблица 2.129 – Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «КСК»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	4,29
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	154,35
Собственные нужды	%	2,42
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	158,17
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	14,2
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м3/Гкал	-
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества)	%	100

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
котельных)		
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0,0
Вид резервного топлива		-
Расход резервного топлива	т.у.т	-

2.5 ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»: котельные

ООО «Нижновтеплоэнерго», ул. Усилова, 1а - теплоснабжающая компания, основной сферой деятельности которой является производство и передача тепловой энергии. Потребителями тепловой энергии от источников теплоснабжения ООО «Нижновтеплоэнерго» являются более 500 жилых, социальных, административных объектов, а также объектов малого и среднего бизнеса, расположенных на территории Нижегородского района города Нижнего Новгорода.

В эксплуатации ООО «Нижновтеплоэнерго» находятся две муниципальные котельные в Нагорной части города:

- Котельная станции переливания крови (КСПК) расположена по адресу: ул. Родионова, д.194 б; стс №180
- Высоковская водогрейная котельная расположена по адресу: ул. Деловая, д. 14, стс №179

2.5.1 Структура и технические характеристики основного оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»

Котельная станции переливания крови (КСПК) расположена по адресу: ул. Родионова, д.194 б. Зона действия котельной: отопление микрорайона Верхние Печеры, «Медвежья долина», других объектов по ул. Родионова и Казанскому шоссе от ул. Донецкой до ул. Богдановича.

В состав основного оборудования котельной входят:

- четыре водогрейных котла КВГМ-30;
- три паровых котла ДКВР 6,5/13;
- два паровых котла ДКВР 6,5/13 (находятся в консервации).

Основной вид используемого топлива на котельной – природный газ. В состав котельной входят три ГРУ (из них 1 на консервации).

Высоковская водогрейная котельная (ВВК) расположена по адресу: ул. Деловая, д. 14. Зона действия котельной: отопление микрорайона Верхние Печеры, «Медвежья долина», других объектов по ул. Родионова и Казанскому шоссе от ул. Донецкой до ул. Богдановича.

В состав основного оборудования котельной входят:

- три водогрейных котла КВГМ 30-150;

- два паровых котла ДЕ 6,5-14ГМ находящихся в консервации из-за отсутствия потребителей пара.

В состав котельной входят две ГРУ и одна ГРП:

- ГРП: паспортные данные $P_{\text{вход}} = 8,0 \text{ кгс/см}^2$, $P_{\text{вых}} = 4,0 \text{ кгс/см}^2$, $D_{\text{вх}}=250 \text{ мм}$, $D_{\text{вых}}=250 \text{ мм}$;

- ГРУ (для ГПУ): паспортные данные $P_{\text{вход}} = 4,0 \text{ кгс/см}^2$, $P_{\text{вых}} = 2,0 \text{ кгс/см}^2$, $D_{\text{вх}}=157 \text{ мм}$, $D_{\text{вых}}=159 \text{ мм}$;

- ГРУ (для водогрейной части): паспортные данные $P_{\text{вход}} = 4,0 \text{ кгс/см}^2$, $P_{\text{вых}} = 0,71 \text{ кгс/см}^2$, $D_{\text{вх}}=250 \text{ мм}$, $D_{\text{вых}}=500 \text{ мм}$.

В котельной установлены две газопоршневые установки (ГПУ) Caterpillar G3516:

- общая электрическая мощность - 2060 кВт,
- общая тепловая мощность - 2,9 МВт (2,5 Гкал/ч).

Таблица 2.130 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельной СПК (ул. Родионова, 1946)

№ п/п	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Режим паровой/водогрейный	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал	Дата обследования котлов	Топливо основное/резервное
1	КВГМ-30 №1	водогрейный	1984	30	132,6	156,07	91,54	159,46	ЭПБ 18.08.2021	газ
2	КВГМ-30 №2	водогрейный	1984	30		155,20	92,05		ЭПБ 18.08.2021	газ
3	КВГМ-30 №3	водогрейный	1984	30		155,29	92,0		ЭПБ 18.08.2021	газ
4	КВГМ-30 №4	водогрейный	1984	30		156,07	91,54		ЭПБ 18.08.2021	газ
5	ДКВР 6,5/13 №1	паровой	1975	4,2		158,03	90,4		ЭПБ 31.03.23	газ
6	ДКВР 6,5/13 №2	паровой	1972	4,2		155,42	91,92		ЭПБ 14.04.22	газ
7	ДКВР 6,5/13 №3	паровой	1971	4,2		157,11	90,93		ЭПБ 24.08.2021	газ

Таблица 2.131 – Состав и технические характеристики основного оборудования ВВК, ул. Деловая, 14

№п/п	Тип (марка) котла, завод-изготовитель	Режим паровой/водогрейный	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./ Гкал (утвержденный)	Дата обследования котлов	Топливо основное/резервное
1	КВГМ-30 №1	водогрейный	2006	30	120	156,21	91,44	157,12	ЭПБ 12.08.2021	газ
2	КВГМ-30 №2	водогрейный	2006	30		152,92	93,42		ЭПБ 07.10.2022	газ
3	КВГМ-30 №3	водогрейный	2006	30		153,92	92,81		ЭПБ 07.10.2022	газ
4	КВГМ-30 №4	водогрейный	2021	30		153,75	92,8		ЭПБ 07.11.2022	газ

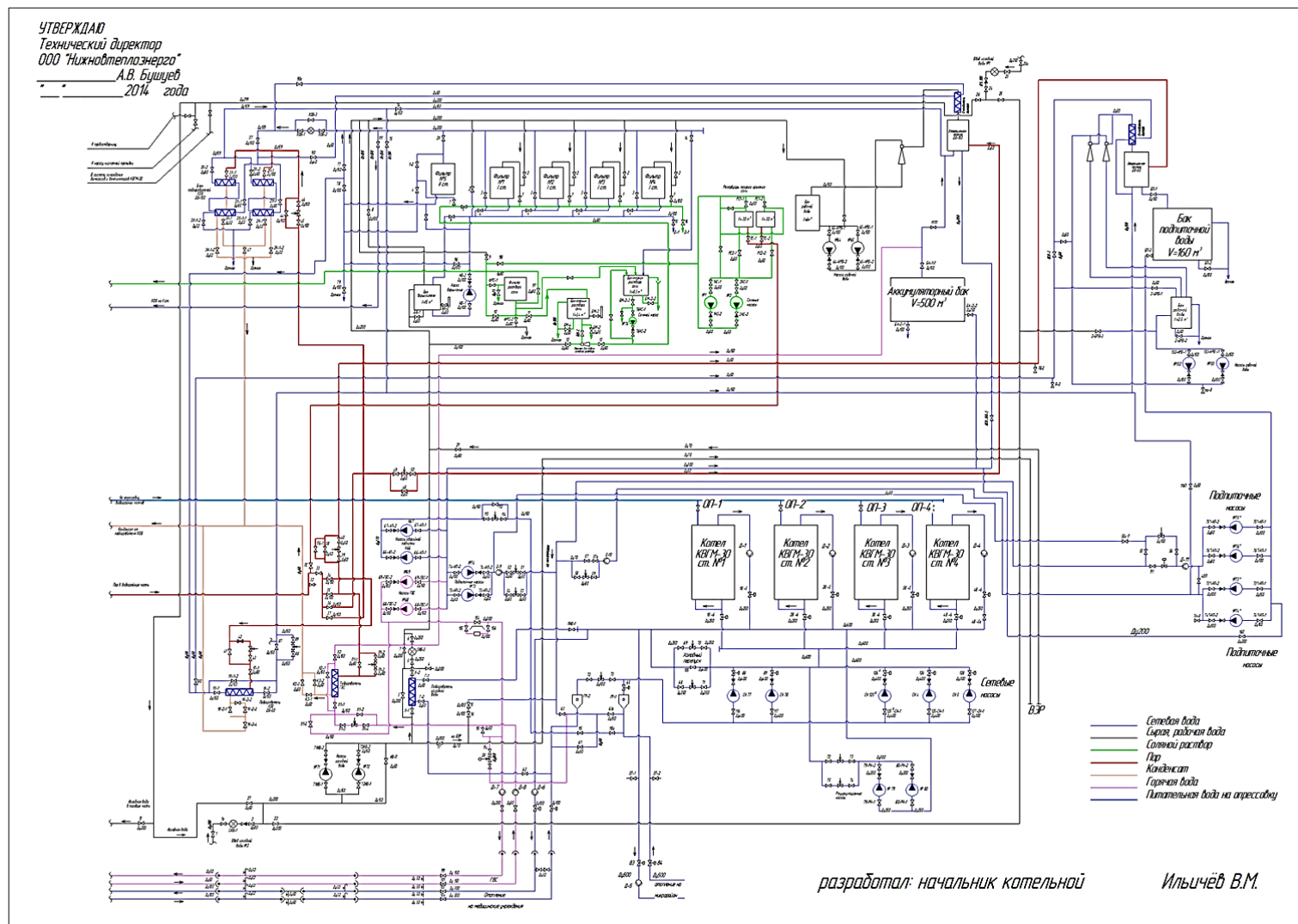


Рисунок 2.51 – Схема котельной СПК (водогрейная часть) ООО «Нижновтеплоэнерго»

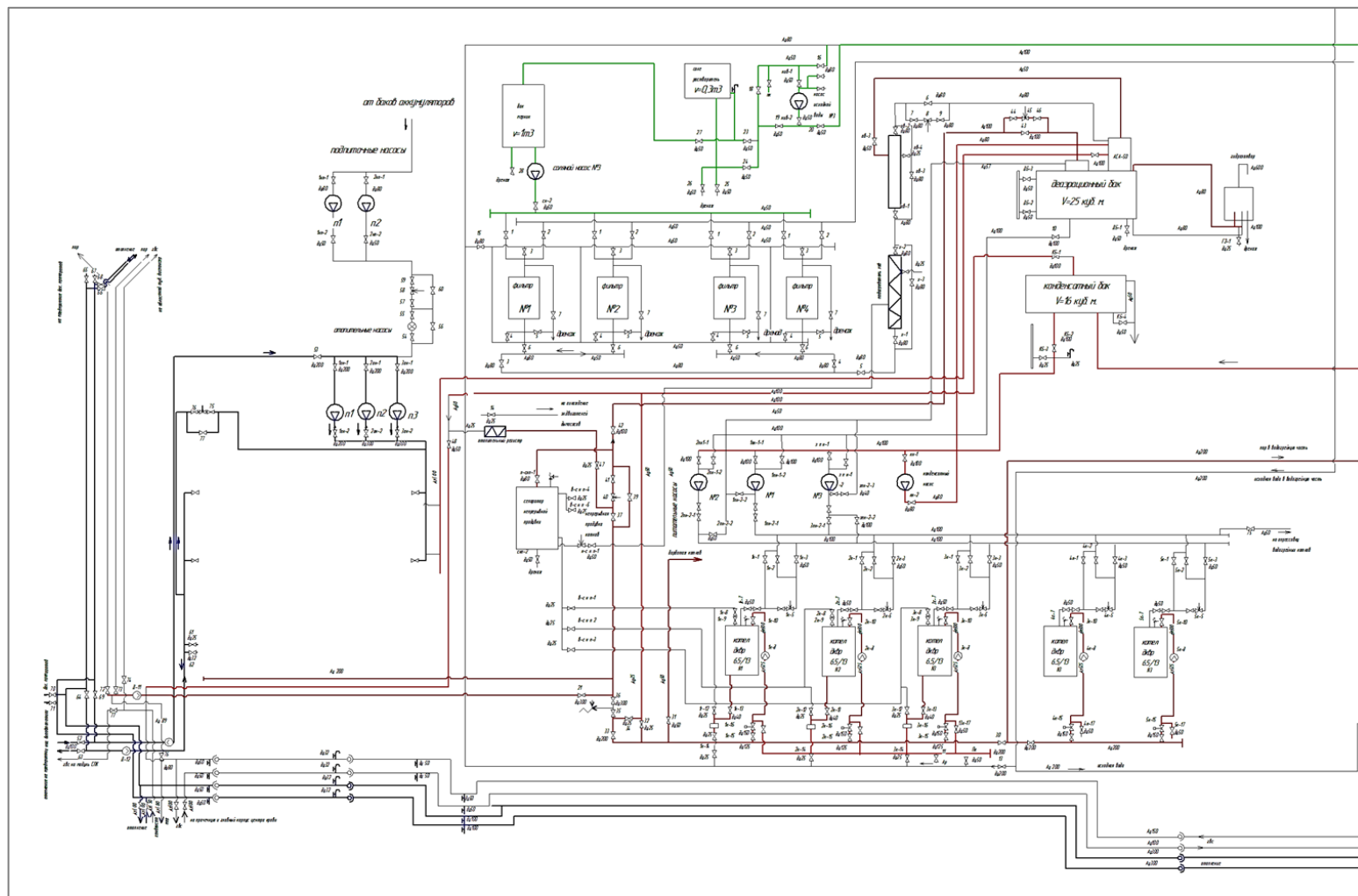


Рисунок 2.52 – Схема котельной СПК (паровая часть) ООО «Нижновтеплоэнерго»

Таблица 2.132 – Состав насосного оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»

кот.ул.Родионова, 194б

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Сетевые насосы	Д1250/125	1250	125	630	3
Сетевые насосы	Omega 250-600	1250	125	630	2
Насосы гвс	ЗК-6	50	50	15	2
Насосы аварийной подпитки	Д200/95	180	82	67	2
Насосы подпитки	ВК-5/24	18	24	7,5	2
Насосы подпитки	КМ 80-50-200	50	50	15	2
Насос исходной воды	6К-8А	140	29	22	2
Насос рабочей воды	4К-12	100	32	15	2
Насос кислотной промывки	80Х-50-200	50	50	30	1
Насос раствора соли	Х50-32-125К-55	12,5	20	4	3

кот.ул.Деловая, 14

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м ³ /ч	Напор, м в. ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Сетевые насосы	Д 1250/125	1250	125	630	4
Насосы ВЭР	К80-65-160	50	32	7,5	2
Подпиточные насосы	К80-65-160	50	32	7,5	2
Насосы аварийной подпитки	К80-65-200	50	50	15	2
Насосы сырой воды	К80-65-160	50	32	7,5	2
Насосы рабочего р-ра соли	Х50-32-125-Д-С	12	20	4	2

Таблица 2.133 – Состав теплообменного оборудования котельной ул.Родионова,194б

№	Наименование оборудования	Марка	Количество, шт.
1	Водоподогреватели ХВО на ДСВ-150 I ступени	ПП1-17-7-2	2
		ПВ168х4-Г-1,0	2
2	Водоподогреватель ГВС	ПП 2-II-2-2	1
3	Водоподогреватели ХВО на ДСА-50	ОСТ34-531-68	1
4	Охладитель выпара ДСА-50	ОВА-2-1	1
5	Водоподогреватель исходной воды (2 секции)	ВВП 16-325х4000	1

Таблица 2.134 – Состав теплообменного оборудования котельной ул. Деловая, д. 14

№	Наименование оборудования	Марка	Количество, шт.
1	Водоподогреватели ХВО на ДА-50, ДВ-75	ПП-2-11-2-11	1
		Alfalaval M10-BFG	2
		ПВ2-12	1
2	Водоподогреватель ГВС на собственные нужды	ПВ 1-06	1
3	Водоподогреватели ХВО на ДА-15	ПВ 2-12	1
		ПВ 2-10	1
		ПП 2-11-2-11	2
4	охладитель выпара ДА-50	ОВА-2-1	1
5	охладитель выпара ДА-15	ПП 2-6-2-11	1
6	Водоподогреватель оборотной воды	ПВ 5-07	1
7	Водоподогреватель исходной воды	Ридан НН № 22 О-16	2

2.5.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

В таблице 2.135 представлены значения установленной и располагаемой мощности ООО «Нижновтеплоэнерго».

Таблица 2.135 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных ООО «Нижновтеплоэнерго», Гкал/ч

№ стс	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
180	КСПК, ул. Родионова, 194б	132,6	4,82	127,78	0,63	127,15
179	ВВК, ул. Деловая, 14	120	37,22	82,78	0,25	82,53

2.5.3 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто котельных

Годовые значения затрат тепла на собственные нужды котельных ООО «Нижновтеплоэнерго». представлены в таблице 2.136.

Таблица 2.136 – Затраты тепловой энергии на собственные нужды котельными ООО «Нижновтеплоэнерго»

№ стс	Наименование источника тепловой энергии	Выработка, Гкал	Затраты тепла на СН котельной, Гкал	Доля затрат тепла на СН от выработки, %
180	КСПК, ул. Родионова, 194б	260052,1	6378,43	253673,7
179	ВВК, ул. Деловая, 14	134520,4	1446,23	133074,2
	Итого	394572,5	7824,66	386747,9

Анализ структуры годовых затрат тепла на собственные нужды котельных и потребления тепловой мощности на собственные нужды котельных при расчетной температуре наружного воздуха показывает, что их доли относительно полезного отпуска и присоединенной тепловой нагрузки соответственно как правило имеют одинаковые значения, т.е. потребление тепловой мощности на собственные нужды котельной составляет такую же долю от присоединенной нагрузки, какую составляют годовые затраты тепла на собственные нужды относительно годового полезного отпуска тепла.

Значения плановых затрат тепловой мощности на собственные нужды котельных и

располагаемой тепловой мощности нетто приведены в таблице 2.135.

2.5.4 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сведения о годах ввода в эксплуатацию по каждому котлоагрегату котельных ООО «Нижновтеплоэнерго» представлены в таблицах 2.130, 2.131.

2.5.5 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от котельных ООО «Нижновтеплоэнерго». Обоснование выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Системы теплоснабжения котельных ООО «Нижновтеплоэнерго» - закрытые.

От котельных осуществляется центральное качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети по температурному графику отопления. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при постоянном расходе теплоносителя.

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Проектный температурный график регулирования отпуска тепла от котельных ООО «Нижновтеплоэнерго» - 150/70 °С со срезкой на 115°С.

Фактический температурный график регулирования отпуска тепла:

- от котельной КСПК, ул. Родионова, 194-б – 108/70 °С;
- от котельной ВВК, ул. Деловая, 14 – 115/70 °С.

2.5.6 Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных характеризуется числом часов использования установленной тепловой мощности (ЧЧИУТМ – отношение выработанного тепла к установленной тепловой мощности котельной

ЧЧИУТМ котельных ООО «Нижновтеплоэнерго» по итогам работы в 2023 году представлены в таблице 2.137.

Таблица 2.137 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»

№ СТС	Адрес котельной	УТМ, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	ЧЧИУТМ, ч
180	КСПК, ул. Родионова, 194б	132,60	260052,1	1961
179	ВВК, ул. Деловая, 14	120,00	134520,4	1121

2.5.7 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Коммерческий учет тепловой энергии на источниках отсутствует. Учет ведется по расходу топлива.

2.5.8 Статистика отказов и восстановлений оборудования

Статистика отказов и восстановлений оборудования котельных, приводящих к отключению теплоснабжения потребителей, отсутствует.

2.5.9 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования котельных отсутствуют в 2019-2023 гг.

2.5.10 Проектный и установленный топливный режим

Основным топливом, проектным и фактическим, является природный газ, резервное топливо - печное топливо.

Расход природного газа и средняя годовая теплотворная способность топлива по котельным ООО «Нижновтеплоэнерго» представлены в таблице 2.138.

Таблица 2.138 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»

№ стс	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
180	КСПК, ул. Родионова, 194б	Газ	8292	40 779,12
179	ВВК, ул. Деловая, 14	Газ	8286	20 480,74
	ИТОГО:		8290	61 259,86

2.5.11 Эксплуатационные показатели котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»

Таблица 2.139 – Эксплуатационные показатели котельной Ул. Родионова, 194-б

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	260 052,12
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	253 673,69
Собственные нужды, вода пар	Гкал	Вода - 6 378,43
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	11 730 921
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		отсутствуют
Наличие ВПУ		есть
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8288 (1,184)
Расход основного топлива условного	тут	40 779,122
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	34 423,663
Вид резервного топлива		отсутствует
Расход резервного топлива условного	т.у.т	отсутствует
Расход резервного топлива натурального	тнт	отсутствует

Таблица 2.140 – Эксплуатационные показатели котельной ул. Деловая, 14

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Выработка тепловой энергии	Гкал	134 520,4
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	133 074,17
Собственные нужды, вода пар	Гкал	Вода - 1 446,22
Расход электроэнергии на производство тепловой энергии	кВтч	5 188 922
Расход теплоносителя на производство тепловой энергии	м3	
Наличие приборов учета отпуска тепловой энергии в тепловую сеть		отсутствуют
Наличие ВПУ		
Средняя теплотворная способность топлива	ккал/кг	8288 (1,184)
Расход основного топлива условного	тут	20 480,742
Расход основного топлива натурального	тнт (тыс.м3)	17 303,057
Вид резервного топлива		отсутствует
Расход резервного топлива условного	т.у.т	отсутствует
Расход резервного топлива натурального	тнт	отсутствует

Таблица 2.141 – Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	20
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	155,2
Собственные нужды	%	1,65
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	158,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	4,44
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м3/Гкал	-
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,8
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	50
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0,0
Вид резервного топлива		-
Расход резервного топлива	т.у.т	-

2.6 ЕТО прочие: котельные

В схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на 2023 год всего были утверждены 66 ЕТО в 199 зонах деятельности, включающих 229 систем теплоснабжения. Перечень ЕТО на 2023 год представлен в таблице 1.2.

Сведения о прочих ЕТО (за исключением вышеописанных) представлены далее в объеме предоставленной информации.

2.6.1 Структура и технические характеристики основного оборудования котельных

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования социально-значимых котельных согласно предоставленной информации представлены в таблице 2.142.

Таблица 2.142 – Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности прочих ЕТО города Нижний Новгород

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов	
171	АО ПКО «Теплообменник»	127	Котельная квартала «А» по адресу: ул. Ленина, 85Б	Buderus Logano SE-725-1600	1	2006	1,376	4,128		94,2	144,5		
				Buderus Logano SE-725-1600	1	2006	1,376			93,9			
				Buderus Logano SE-725-1600	1	2006	1,376			93,4			
172	АО «МАНН	120	Котельная «Аэропорт»	Vitomax 100	1	2015	3,44	10,66		90,62			
				Vitomax 100	1	2015	3,44			90,62			
				Vitoplex	1	2015	1,89			89,9			
				Vitoplex	1	2015	1,89			89,9			
174	ООО «НЗ «Старт»	177	Котельная по адресу: ул. Белинского, д. 61	ДКВР-4/13	1		2,4	10,8		88,18			
				ДКВР-4/13	1		2,4			88,33			
				ДКВР-10/13	1		6			89,12			
177	НПАП - филиал МП «Нижегородпассажиравтотранс»	148	Котельная по адресу: Кима, 335	ДКВР 6,5/13	1	1986	3,4	8,2		90,3	162,73	2020	
				ДКВР 4/13	1	1967	2,4			90		2020	
				ДКВР 4/13	1	1967	2,4			91		2020	
177		149	Котельная по адресу: ул. Удмуртская, 40	Buderus Logano S825L	1		3,57	7,14		91,86	143		
				Buderus Logano S825L	1		3,57			92,18			
179	АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс»	118	Котельная, ул. Электровозная д.18А	ЗиОСаБ 2500	1	2008	2,15	5,8					
				ЗиОСаБ 2500	1	2008	2,15						
				Энергия -3	1	1973	0,5						
				Энергия -3	1	1973	0,5						
				Энергия -3	1	1973	0,5						
197	ЗАО МЗ «РИЛС»	142	Котельная по адресу: ул. Ошарская, д.76	Братск 1Г	1	1983	0,283	0,85		93	165,47		
				Братск 1Г	1	1983	0,283			92,63			
				Братск 1Г	1	1983	0,283						
214	ПАО «Завод «Красное Сормово»	214	Котельная, ул. Баррикад, 1	ПТВМ- 50	1		40	120		91,35	155,8		
				ПТВМ- 50	1		40			91,4			

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
				ПТВМ- 50	1		40					
216	АО «НМЖК»	122	Котельная, шоссе Жиркомбината, д.11	ТП-20/39	1	2016		71,5		90,9-91,3		
				Е-25/14ГМ	1	2016			91,07-91,75			
				Е-35-40ГМ	1	2016			91,96-92,08			
				Е-35-40ГМ	1	2016			92,28-92,37			
255	ООО «ЭнерджиПронН»	213	Котельная, ул. Минина, д. 43А	Фултон РНВ - 3000	1	2017	1,125	3,376		86,37		
				Фултон РНВ - 3000	1	2017	1,125		85,94			
				Фултон РНВ - 3000	1	2017	1,125		86,18			
		Котельная, ул. Белинского, д. 32	Фултон РНВ - 1500	1	2017	0,422	0,844		95,92			
			Фултон РНВ - 1500	1	2017	0,422		95,67				
			Котельная, ул. Ярославская, д. 8А	КСВА - 1,25	1	2017		0,904	1,807	95,72		
КСВА - 1,25	1	2017	0,904	95,64								
187	АО «Завод Красный Якорь»	216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	Vitomax 300, Viessmann Werke GmbH and Co	1	2012	4,7	9,4	153	92	153,34	2021
				Vitomax 300, Viessmann Werke GmbH and Co	1	2012	4,7			94,04		2021
171	АО ПКО «Теплообменник»	127	Котельная квартала «А» АО ПКО «Теплообменник» - Ленина пр-т, 856	Logano SK -725	1	2006	1,376	4,128	151,66	94,20	159,94	2022
				Logano SK -725	1	2006	1,376		152,14	93,90		2021
				Logano SK -725	1	2006	1,376		152,96	93,40		2022
234	АО Хладокомбинат «Заречный»	131	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	КВ-ТС-1П пар	1		0,17	0,34				
				КВ-ТС-1П пар	1		0,17					
				КВ-ТС-1	1	1989	0,7	2,1	128	73,00	384	20.05.2022
				КВ-ТС-1	1	1990	0,7					06.07.2022
				КВ-ТС-1	1	1989	0,7					27.04.2022
169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р.	223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ	Энергия-3	1	1963	0,6	3,6		0,80		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
	Е. Алексеева»		им. Р. Е. Алексеева» - Мина ул., 24	Энергия-3	1	1963	0,6			0,80		
				Энергия-3	1	1963	0,6			0,80		
				Энергия-3	1	1963	0,6			0,80		
				Энергия-3	1	1963	0,6			0,80		
				Энергия-3	1	1963	0,6			0,80		
162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24	ДКВР 6,5/13 БиКЗ	1	2001	3,69	11,55	159,01	92,28	155,79	2020
				ДКВР 6,5/13 БиКЗ	1	2004	4,17			92,04		
				ДКВР 6,5/13 БиКЗ	1	2003	3,69			92,28		
			Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - пр. Ленина, 27	AFR105 (16 Ед.) ООО «ФЕГ-Вестал»	1	2001	0,0903	1,45	163,75	91,50	163,75	2020
177	НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - Удмуртская ул., 40	Logano S825 L Buderus	1	2010	3,57	7,14	153,3	92,00	152,7	2022
				Logano S825 L Buderus	1	2010	3,57		152	92,00	152,7	2022
177	НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335	ДКВР 6,5/13	1	1986	3,4	8,2		90,30	162,73	
				ДКВР 4/13	1	1967	2,4			90,00		
				ДКВР 4/13	1	1967	2,4			91,00		
164	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	217	Котельная ПАО «НИТЕЛ» - Гагарина пр-т, 37	ДКВР 10/13, БКЗ, пар	1	1975	5,60	39,17	166,44	86,26	159,06	2022
				ДКВР 10/13, БКЗ, пар	1	1968	5,60		-	-		законсервирован в 2022
				ДКВР 10/13, БКЗ, вода	1	2013	5,60		156,30	91,72		2022
				ДКВР 10/13, БКЗ, пар	1	2020	5,60		166,44	86,28		2022
				ДКВР 10/13, БКЗ, пар	1	2020	5,60		158,42	90,62		2022
				UNIMAT UT -L40	1	2016	5,59		155,96	92,12		2022
165	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	218	Котельная ПАО «НИТЕЛ» - Заовражная ул., 6	ДКВРВ-2,5-13ГМ, ООО «КИР-РОС»-котел»	1	2021	1,40	2,83	159,80	89,85		06.12.2021
				ДКВР 2,5/13, Бийский котельный завод	1	1973	1,40		158,24	89,37		25.04.2019

*котельное оборудование ПАО «НИТЕЛ»

Котельная №1 ст.№3 Проведена реконструкция котла ДКВр-10-13: перевод парового котла ДКВр-10-13 заводской №3213 (год выпуска 2013) на водогрейный режим с температурным графиком 70-115 °С по проекту 98.0001.330 (ООО «ПО « Бийский завод котлов и вспомогательного оборудования»). Год ввода в эксплуатацию 2013г.

Ст.№4 Проект 007-2018 «Техническое перевооружение котельной ПАО «НИТЕЛ» (ООО ИА «ПРОМЭНЕРГО» Алтайский край, г. Бийск)

Ст.№5 Проект 007-2018 «Техническое перевооружение котельной ПАО «НИТЕЛ» (ООО ИА «ПРОМЭНЕРГО» Алтайский край, г. Бийск)

КПД котла согласно «Режимная карта парового котла ДКВР 10/13, установленного в котельной №1 ПАО «НИТЕЛ» от 20.11.2020 г.»

Котельная №2 Проект 002-2021 «Техническое перевооружение Опасного производственного объекта III класса «Сеть газопотребления ПАО «НИТЕЛ» котельной №2» - (ООО ИА «ПРОМЭНЕРГО» Алтайский край, г. Бийск).

2.6.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности котельных

Таблица 2.143 – Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных города Нижний Новгород, Гкал/ч

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Адрес или наименование котельной	УТМ	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой энергии СН	Тепловая мощность котельной нетто
171	АО ПКО «Теплообменник»	127	Котельная квартала «А» по адресу: ул. Ленина, 85Б	4,13	0	4,13	0,1	4,03
164	ПАО «НИТЕЛ»	217	Котельная, пр. Гагарина 37	39,2	6,0	36	0,84	35,16
165	ПАО «НИТЕЛ»	218	Котельная, ул. За-овражная, 7а	2,8				
172	АО «МАНН»	120	Котельная «Аэропорт»	10,66	4,66	6	0,14	5,86
174	ООО «НЗ «Старт»	177	Котельная по адресу: ул. Белинского, д. 61	10,8	0	10,8	0,27	10,53
177	НПАП - филиал МП «Нижегородпассажиравтотранс»	148	Котельная по адресу: Кима, 335	8,2	0	8,2	0,19	8,01
177	НПАП - филиал МП «Нижегородпассажиравтотранс»	149	Котельная по адресу: ул. Удмуртская, 40	7,14	0	7,14	0,009	7,131
179	АО «ВВПКП «Оборонпром-комплекс»	118	Котельная, ул. Электро-возная д. 18А	6,1	0	6,1	0,14	5,96
197	ЗАО МЗ «РИЛС»	142	Котельная по адресу: ул. Ошарская, д.76	1,7	0,6	1,1	0,09	1,02
214	ПАО «Завод «Красное Сормово»	214	Котельная, ул. Баррикад, 1	120	40	80	0,01	79,99
216	АО «НМЖК»	122	Котельная, шоссе Жир-комбината, д.11	71,5	0	71,5		71,5
255	ООО «ЭнерджиПро-НН»	213	Котельная, ул. Минина, д. 43А	3,38	0	3,38		3,376
255	ООО «ЭнерджиПро-НН»	б/н	Котельная, ул. Белинско-го, д. 32	0,84	0	0,84		0,844
255	ООО «ЭнерджиПро-НН»	б/н	Котельная, ул. Ярослав-ская, д. 8А	1,807	0	1,81		1,807
187	АО «Завод Красный Якорь»	216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Москов-ское ш., 120	9,4	0	9,4	0	9,4
234	АО Хладокомбинат «За-речный»	131	Котельная АО Хладоком-бинат «Заречный» - Лени-на пр-т, 31к2	2,1	0	2,1	0,08	2,02
169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексее-ва» - Минина ул., 24 28К	3,61	1,2	2,41	0	2,41
162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачев-ского» - Гагарина пр-т, 24 23	11,55	0	11,55	0	11,4
162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачев-ского»	1,45	0	1,45	0	11,4
177	НПАП2 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравто-транс»	149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпасса-жиравтотранс» - Удмурт-ская ул., 40	7,14	0	7,14	0	7,14
177	НПАП1 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравто-транс»	148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпасса-жиравтотранс» - КИМА ул., 335	8,2	0	8,2	0	8,2

2.6.3 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой

МОЩНОСТИ НЕТТО КОТЕЛЬНЫХ

Таблица 2.144 – Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным города Нижний Новгород по состоянию 2022-2023 года

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на СН, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т
187	АО «Завод Красный Якорь»	216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	11106,53	0	11106,5	газ	1689,18
172	АО «МАНН»	120	Котельная «Аэропорт»	9099,48*	58,48	9041	газ	1339,0
171	АО ПКО «Теплообменник»	127	Котельная квартала «А» по адресу: ул. Ленина, 85Б	6117,9	183,537	5934,4	газ	884,88
234	АО Хладокомбинат «Заречный»	131	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	50197	568	49629,0	газ	335,9
169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева» - Минина ул., 24 28К	7391	0	7391,0	газ	1317,0
162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24 23	21529,885*	430,598	21099,29	газ	3325,828
б/н	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	б/н	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - пр. Ленина, 27	1790,739*	8,954	1781,785	газ	275,806
177	НПАП2 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравто-транс»	149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравто-транс» - Удмуртская ул., 40	6096	183	5913,0	газ	861,0
177	НПАП1 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравто-транс»	148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравто-транс» - КИМа ул., 335	11355,8	1135	10220,8	газ	1848,05
164	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	217	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	39951*	919	39032	газ	6355,1
165	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	218	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Заовражная ул., 6	3757*	0	3757	газ	576,9

*Сведения 2023 года, прочие 2022 год.

2.6.4 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от прочих котельных

От котельных осуществляется центральное качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети по температурному графику отопления. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при постоянном расходе теплоносителя.

В основном, температурный график отпуска тепловой энергии в тепловые сети для прочих котельных г. Нижнего Новгорода - 95/70⁰С. Котельные отопительные, функцио-

нируют в отопительный период.

Котельная АО «Завод Красный якорь» - система теплоснабжения закрытая.

ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е.Седакова» котельная, ул.Тропинина, 47 - в настоящее время подрядной организацией разработана рабочая документация по «Техническому перевооружению наружных тепловых сетей филиала с целью перевода с температурного графика 130/70 °С на график 115/70 °С.» Планируемый срок реализации проекта -2023 г., кроме того планируется строительство ИТП для перевода с открытой на закрытую систему ГВС жилых домов по ул. Тропинина 51, 53, 55, 57, 61.

Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335 – функционирует круглогодично, система теплоснабжения закрытая, зависимая, температурный график 95/70°С. Тепловая нагрузка – потребление на нужды предприятия, прочих организаций и жилые дома по ул. Ясная.

2.6.5 Среднегодовая загрузка оборудования

Таблица 2.145 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных города Нижний Новгород

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Наименование котельной, адрес	УТМ, Гкал/ч	2022-2023 год	
					Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
187	АО «Завод Красный Якорь»	216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	9,4	11106,53	1182
172	АО «МАНН»	120	Котельная «Аэропорт»	10,66*	9099,48	854
171	АО ПКО «Теплообменник»	127	Котельная квартала «А» по адресу: ул. Ленина, 85Б	4,128	6117,9	1482
234	АО Хладокомбинат «Заречный»	131	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	2,1	50197	23903
169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева» - Минина ул., 24 28К	3,61135	7391	2047
162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24 23	11,55*	21529,885	1864
б/н	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	б/н	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - пр. Ленина, 27	1,45*	1790,739	1235
177	НПАП2 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - Удмуртская ул., 40	7,14	6096	854
177	НПАП1 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335	8,2	11355,8	1385
164	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	217	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	39,17*	39951	1020
165	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	218	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Заовражная ул., 6	2,83*	3757	1328

*Сведения 2023 года, прочие 2022 год.

2.6.6 Проектный и установленный топливный режим

Таблица 2.146 – Установленный топливный режим котельных города Нижний Новгород

№ ЗД	ЕТО	№ стс	Наименование котельной, адрес	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
187	АО «Завод Красный Якорь»	216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	Газ	8078	1689,18
172	АО «МАНН»	120	Котельная «Аэропорт»	Газ	7910	1339,0
171	АО ПКО «Теплообменник»	127	Котельная квартала «А» по адресу: ул. Ленина, 85Б	Газ	7910	884,88
234	АО Хладокомбинат «Заречный»	131	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	Газ	8121	335,9
169	ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»	223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева» - Минина ул., 24 28К	Газ	7982	1317,0
162	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24 23	Газ	8078	3325,828*
б/н	ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»	б/н	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - пр. Ленина, 27	Газ	8054	275,806*
177	НПАП2 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - Удмуртская ул., 40	Газ	7983	861,0
177	НПАП1 - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»	148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335	Газ	7983	1848,05
164	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	217	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	Газ	7910*	6355,1
165	ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	218	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Заовражная ул., 6	Газ	7902*	576,9

*Сведения 2023 года, прочие 2022 год.

2.7 Котельные организаций, не осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения, города Нижний Новгород

Перечень котельных организаций, не осуществляющих регулируемые виды деятельности (не отпускающих тепловую энергию сторонним потребителям) включает:

- а) котельные муниципальных организаций;
- б) котельные прочих бюджетных организаций (регионального, федерального уровня);
- в) котельные предприятий для покрытия собственных нужд;

г) прочие котельные ТСЖ, МКД, находящиеся в т.ч. в общедолевой собственности.

Перечень производственно-отопительных котельных организаций различной формы собственности, обеспечивающих теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы города, не осуществляющих регулируемые виды деятельности, представлен в Постановлении Администрации города Нижнего Новгорода от 21.04.2021 №1619 «О подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и топливно-энергетического комплекса города Нижнего Новгорода к осенне-зимнему периоду 2021 - 2022 годов.

Котельные учреждений, подведомственных департаменту образования, департаменту по спорту и молодежной политике перечислены в таблице 2.147.

Таблица 2.147 – Котельные учреждений, подведомственные департаменту образования, департаменту по спорту и молодежной политике

№	Адрес котельной	Учреждение
1	поселок Слуда, 24	котельная МБОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа по парусному спорту»
2	ул. Академика Павлова, 26А	котельная МБОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа №8 по футболу»
3	ул. Земляничная, 32	котельная МБДОУ №31
4	ул. Зенитчиков, 7а	котельная МБДОУ №43

ПАО «Завод им. Г.И. Петровского» производит и поставляет как продукцию по ГОЗ для нужд Минобороны России, так и для других промышленных предприятий.

Детальная информация о котельных, принадлежащих организациям, не осуществляющим регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения, отсутствует.

2.8 Мини-ТЭЦ

В городе Нижний Новгород функционируют 4 мини-ТЭЦ, работающих на природном газе. Перечень объектов распределенной когенерации приведен в таблице 2.148.

На мини-ТЭЦ эксплуатируется 9 когенерационных установок установленной электрической мощностью 3,18 МВт и тепловой 3,91 МВт. Годовая выработка на объектах распределенной когенерации составляет: электрической энергии 2,31 млн. кВтч, тепловой энергии 2,57 тыс. Гкал.

Таблица 2.148 – Перечень когенерационных установок

№	Наименование организации, адрес, муниципальное образование	Год ввода	Количество установок	Мощность электрическая/тепловая, МВт	Назначение
1	ООО «Нижегородская энергосервисная компания», г. Н. Новгород	2006	1	0,1/0,12	с.н. котельной, гаража
2	Котельная офиса ул. Пискунова, 27а, г. Н. Новгород	2007	4	0,64/0,76	собственное потребление
3	ООО «Нижновтеплоэнерго», котельная ул. Деловая, 14 г. Н. Новгород	май 2010	2 (+6 в резерве)	2,06/2,8	с.н. коммунальной котельной
4	ООО «Международная офтальмологическая клиника», г. Н. Новгород	2010	2	0,38/0,23	с.н. котельной
Всего:			9	3,18/3,91	

2.9 Описание изменений в характеристиках тепловых источниках системы теплоснабжения города Нижнего Новгорода

В отношении Сормовской и Автозаводской ТЭЦ изменения характеристик оборудования отсутствуют.

В 2020-2022 гг. завершено техническое перевооружение газового хозяйства водогрейного котла ПТВМ-100, ст.№ 1В Пиковой котельной №1, в 2022 году - техническое перевооружение энергетического котла ТГМ-96 ст. № 10 с заменой настенного экономайзера, техническое перевооружение водогрейного КВГМ 180-150-2 ст. № 1 котельной «Ленинская» с заменой поверхностей нагрева, газового оборудования, монтажом АСУ ТП котла.

В 2023 году производятся следующие работы:

Строительство блочно-модульной котельной для переключения нагрузки котельных ул. Сорнования, 4-а, ул. Гребешковский откос, 7, ул. Ярославская, 23

Реконструкция котельной по адресу: г. Нижний Новгород, Казанское шоссе, 12-А

Строительство объекта: "Блочно-модульная котельная" по адресу: Нижегородская область, город Нижний Новгород, Канавинский район, в 65 метрах на северо-запад от дома №48 на ул.Украинская

Изменения характеристик прочих источников тепловой энергии незначительны.

3 ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

3.1 Общие положения

Теплоснабжение жилищного и общественного фондов города Нижний Новгород осуществляется от следующих источников теплоснабжения:

- ООО «Автозаводская ТЭЦ» (Автозаводская ТЭЦ и котельная «Ленинская»),
- Сормовская ТЭЦ филиал Нижегородский ПАО «Т Плюс»,
- котельные АО «Теплоэнерго», ООО «Генерация тепла», АО «Энергосетевая компания» и прочие котельные города.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» не осуществляет услуг по передаче тепловой энергии в горячей воде по тепловым сетям и отпускает тепловую энергию с коллекторов станции в тепловые сети ООО «Теплосети», осуществляющей транспорт и сбыт потребителям полученных со станции тепловой энергии и теплоносителя. ООО «Автозаводская ТЭЦ» внешних тепловых сетей на балансе не имеет.

Сормовская ТЭЦ не осуществляет услуг по передаче тепловой энергии и отпускает тепловую энергию с коллекторов в тепловые сети АО «Теплоэнерго», которое осуществляет передачу и сбыт тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ, а также производство, передачу и сбыт от собственных и прочих котельных.

Транспорт тепловой энергии от прочих котельных производится по тепловым сетям, находящимся в ведении учреждений и предприятий, либо через тепловые сети АО «Теплоэнерго», а также через тепловые сети, находящиеся на балансе потребителей.

Основные теплосетевые (теплоснабжающие) организации, имеющие на балансе тепловые сети для обеспечения теплоснабжения жилищного и общественного фонда города, следующие:

- ООО «Теплосети»;
- АО «Теплоэнерго»;
- ООО «Нижновтеплоэнерго»;
- ООО «Генерация тепла»;
- АО «Энергосетевая компания»;
- ООО «Коммунальная сетевая компания».

3.2 Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»

В зоне деятельности ЕТО Автозаводская ТЭЦ функционируют следующие организации: ООО «Теплосети», ООО «Коммунальная сетевая компания», ООО «Генерация тепла», АО «Энергосетевая компания.

ООО «Теплосети» образовано в 2012 году путем выделения из ООО «Энергосети» и является его правопреемником в части деятельности по передаче горячей воды (тепловой энергии). ООО «Теплосети» входит в состав группы компаний «Волгаэнерго» и находится в структуре ООО «ЕвроСибЭнерго» – крупнейшей независимой управляющей энергокомпании России.

Основным видом деятельности ООО «Теплосети» является транспортировка и распределение тепловой энергии. Зона ответственности Общества охватывает промзону ПАО «ГАЗ» и два крупнейших жилых района города: Автозаводский и Ленинский.

ООО «Теплосети» получает тепловую энергию от ООО «Автозаводская ТЭЦ». Реализация услуг по передаче тепловой энергии производится в соответствии с тарифами, установленными региональной службой по тарифам Нижегородской области (РСТ НО).

С 2014 г. тепловые сети ПАО «ГАЗ», ранее находившиеся в эксплуатации ООО «Заводские сети» переданы в юридическую ответственность ООО «Теплосети».

Основным видом деятельности ООО «Коммунальная сетевая компания», г. Нижний Новгород, ул. Героя Шнитникова, д.1, (далее по тексту ООО «КСК») является передача тепловой и электрической энергии от гарантирующего поставщика до конечного потребителя путем осуществления комплекса организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих передачу энергоресурсов через технические устройства сетей, принадлежащих ООО «КСК» на праве собственности или ином законном основании.

Границами эксплуатационной ответственности ООО «КСК» по тепловым сетям являются: - по тепловым сетям от Автозаводской ТЭЦ, теплотрасса «Прибрежная», границей раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности между ТЭЦ и ООО «КСК» являются ответные фланцы к задвижкам, установленным на коллекторах котельной в точке присоединения.

3.2.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей

ООО «Теплосети» содержат на балансе и в аренде тепловые сети от источников АО «Автозаводская ТЭЦ» (Автозаводская ТЭЦ, котельная «Ленинская», котельная «Северная»).

Система теплоснабжения ООО «Теплосети» разделена следующим образом:

- система теплоснабжения потребителей Группы ГАЗ;
- система теплоснабжения потребителей Автозаводского и Ленинского районов («на район»).

3.2.1.1. Система теплоснабжения потребителей Группы ГАЗ

Тепловые сети системы теплоснабжения Группы ГАЗ являются тепловыми сетями ПАО «ГАЗ» и находятся в юридической ответственности ООО «Теплосети» на основании договора аренды зданий и сооружений между ПАО «ГАЗ» и ООО «Теплосети».

Для потребителей системы теплоснабжения потребителей Группы ГАЗ тепловая энергия передается в пяти теплоносителях:

- сетевая вода отопления (150/70 °С, $T_{ср}$ 110 °С);
- вода ГВС (75 °С);
- перегретая технологическая вода (145/100) °С;
- пар 6,5 ата (230 °С, 5,5 кгс/см²);
- пар 11 ата (245 °С, 10 кгс/см²).

Система отопления представляет собой двухтрубную закрытую систему снабжения потребителей тепловой энергией в воде с параметрами:

- расчетная температура в подающих и обратных трубопроводах определена температурным графиком 150/70 °С со срезкой в подающей магистрали 110 °С;
- расчетное избыточное давление в подающем/обратном трубопроводах 10/2 кгс/см²;
- число часов работы системы - 5160 часов.

Общая протяженность трубопроводов тепловых сетей отопления составляет 49 194 м в однострубно́м исчислении. Средний диаметр трубопроводов 371 мм, внутрен-

ний объем - 6399 м³.

Сведения об изменении в структуре тепловых сетей в 2020 году отсутствуют.

Перечень тепловых сетей отопления Группы ГАЗ с указанием материальных параметров приводится в таблице 3.1.

Система ГВС - централизованная, с отдельными сетями от источника, открытая, без циркуляции. Горячая вода поступает к потребителям непосредственно из трубопровода тепловой сети с температурой 75 °С и используется на хозяйственно-бытовые и технологические нужды.

Параметры работы сетей ГВС (Группа ГАЗ):

- температура 75,0 °С (среднегодовая температура по данным источника теплоснабжения - ООО «Автозаводская ТЭЦ»);
- избыточное давление $6 \pm 0,2$ кгс/см²;
- число часов работы системы - 8400 часов.

Общая протяженность трубопроводов сетей ГВС составляет 18 523 м в однострубно-м исчислении. Средний диаметр трубопроводов 223 мм, внутренний объем - 807 м³.

Перечень тепловых сетей ГВС Группы ГАЗ с указанием материальных параметров приводится в таблице 3.2.

Таблица 3.1 –Тепловые сети отопления Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

Наименование теплотрассы	Протяженность трубопроводов (в однострубно-м исчислении), м	Материальная характеристика, м ²	Ср. диаметр трубопроводов, м
Восточная	7 885,00	3 535,77	0,448
Северная	4 535,00	1 479,35	0,326
Западная	9 519,00	2 845,51	0,299
Ново-Северная	2 242,00	809,29	0,361
Ново-Западная	9 611,00	3 296,40	0,343
Ново-Восточная	15 402,00	6 300,42	0,409
Всего	49 194,00	18 266,74	0,371

Таблица 3.2 –Тепловые сети гвс Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

Наименование теплотрассы	Протяженность трубопроводов (в однострубно-м исчислении), м	Материальная характеристика, м ²	Ср. диаметр трубопроводов, м
Восточная	2 319,00	629,83	0,272
Северная	1 736,00	330,88	0,191
Западная	4 925,00	957,38	0,194
Ново-Восточная	6 145,00	1 539,55	0,251
Ново-Западная	2 665,00	548,39	0,206
Ново-Северная	733,00	120,83	0,165
Всего	18 523,00	4 126,86	0,223

Таблица 3.3 –Тепловые сети отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

Наименование теплотрассы	Протяженность трубопроводов (в однострубно́м исчислении), м	Материальная характеристика, м ²
Северная	6 271,00	1 810,24
Восточная	10 204,00	4 165,60
Ново-Восточная	21 547,00	7 839,97
Западная	14 444,00	3 802,89
Ново - Северная	2 975,00	930,11
Ново - Западная	12 276,00	3 844,79
Всего	67 717,00	22 393,60

Система перегретой технологической воды (ПТВ) представляет собой двухтрубную закрытую систему снабжения потребителей тепловой энергией в перегретой технологической воде с параметрами:

- избыточное давление в подающем трубопроводе $11 \pm 0,2$ кгс/см², температура 145 °С;
- избыточное давление в подающем трубопроводе 4кгс/см², температура 100 °С;
- число часов работы 8 400 ч.

Общая протяженность трубопроводов ПТВ составляет 11 295 м в однострубно́м исчислении. Средний диаметр трубопроводов 422 мм, внутренний объем 1 566 м³.

Перечень сетей ПТВ с указанием материальных параметров приводится в таблице 3.4.

Таблица 3.4 –Тепловые сети перегретой технологической воды Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

Наименование теплотрассы	Протяженность трубопроводов (в однострубно́м исчислении), м	Материальная характеристика, м ²	Ср. диаметр трубопроводов, м
КДСА	3 746,00	1 900,05	0,507
МСК-9	3 921,00	1 572,62	0,401
Ново-Комсомольская	3 628,00	1 291,67	0,356
Всего	11 295,00	4 764,34	0,422

Паровые сети

Система паропроводов представляет собой однострубную открытую систему снабжения потребителей тепловой энергией в паре абсолютным давлением 6,5 и 11 ата на технологические нужды с параметрами:

- пар 6,5 ата - избыточное давление $5,5 \pm 0,3$ кгс/см², температура 230 ± 10 °С;
- пар 11 ата - избыточное давление $10 \pm 0,5$ кгс/см², температура 245 ± 5 °С;
- число часов работы системы паропроводов - 8400 часов.

Общая протяженность паровых сетей 6,5 ата составляет 10084 м в однострубно́м исчислении. Средний диаметр трубопроводов 270 мм, внутренний объем - 618,7 м³.

Общая протяженность паровых сетей 11 ата составляет 3223 м в однострубно́м исчислении, Средний диаметр трубопроводов 363 мм, внутренний объем - 323 м³. Северная нитка выведена из работы.

Перечень паровых сетей с указанием материальных параметров приводится в таблице 3.5

Структура тепловых сетей (водяных и паровых) представлена на рисунке 3.1.

Таблица 3.5 – Паровые сети Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

Наименование теплотрассы	Протяженность трубопроводов (в однострубно́м исчислении), м	Материальная характеристика, м ²	Ср. диаметр трубопроводов, м
пар 6,5 ата	10 084,00	2 716,18	0,269
Восточная	3 941,00	1 042,91	0,265
Западная	2 562,00	602,66	0,235
Ново-Западная	1 639,00	373,23	0,228
Северная	1 156,00	376,68	0,326
Юго-Восточная	786,00	320,70	0,408
пар 11 ата	3 223,00	1 169,36	0,363
ЗКГД -70	571,00	183,92	0,322
Ново-Восточная	2 652,00	985,44	0,372
Итого	13 307,00	3 885,54	0,292

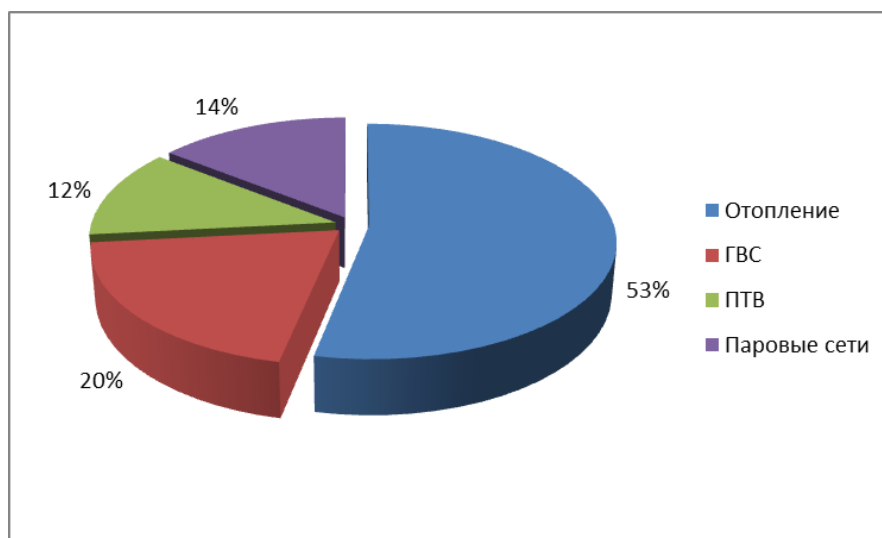


Рисунок 3.1 – Структура тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

В таблице 3.6 представлено распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Группы ГАЗ по условным диаметрам трубопроводов.

Таблица 3.6 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети»

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов (в однострубно́м исчислении), м	Материальная характеристика, м ²
Отопление и ГВС	67 717,00	22 393,60
– до 100	6 945,00	510,88

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов (в однострубно-ном исчислении), м	Материальная характеристика, м ²
– от 100 до 200	11 040,00	1 430,31
– от 200 до 400	23 110,00	6 154,28
– от 400 до 600	17 883,00	8 512,66
– от 600 и больше	8 739,00	5 785,47
ПТВ	11 295,00	4 764,34
– до 100	0,00	0,00
– от 100 до 200	231,00	36,68
– от 200 до 400	4 178,00	1 280,67
– от 400 до 600	6 886,00	3 446,99
– от 600 и больше	0,00	0,00
Паровые сети	13 307,00	3 885,54
– до 100	1 188,00	91,04
– от 100 до 200	1 543,00	220,84
– от 200 до 400	7 769,00	2 349,65
– от 400 до 600	2 772,00	1 198,80
– от 600 и больше	35,00	25,20
Всего	92 319,00	31 043,47

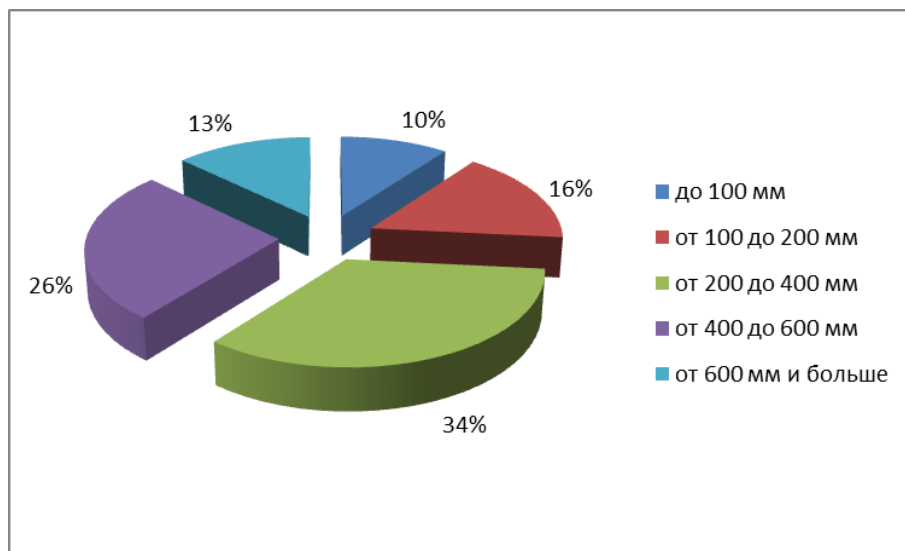


Рисунок 3.2 – Распределение трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по диаметрам и протяженности

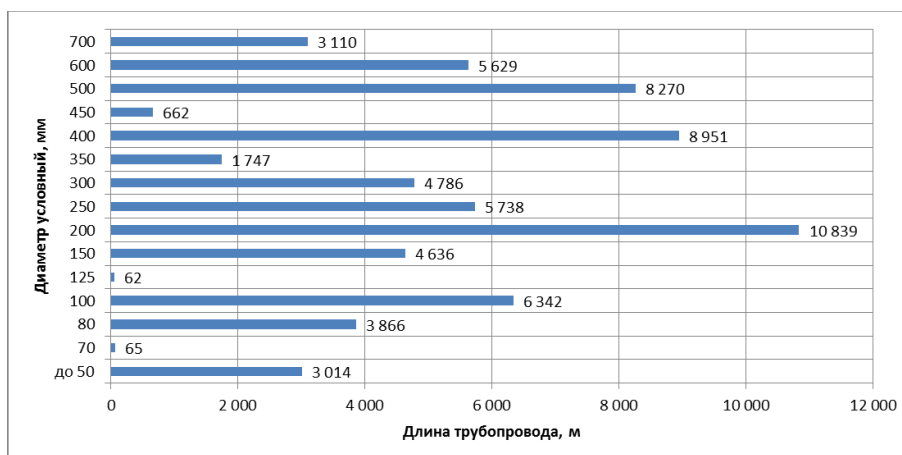


Рисунок 3.3 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по диаметрам

Как следует из рисунка 3.3, для тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ по протяженности преобладают трубопроводы с условными диаметрами 200 мм.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлена надземным (эстакада) и подземным способами: в непроходном канале, бесканальная прокладка и в тоннелях. В таблице 3.7 и на рисунках 3.4, 3.5 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки.

На долю подземной прокладки водяных и паровых тепловых сетей Группы ГАЗ приходится 49,5 % - по протяженности тепловых сетей, из которых 42 % в тоннелях. Доля надземной прокладки (эстакады) составляет 50,5 % по протяженности тепловых сетей. Доля бесканальной прокладки 1% - по протяженности и по материальной характеристике тепловых сетей.

Таблица 3.7 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по способам прокладки

Способ прокладки	Длина трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Всего	92 319,00	31 043,47
Надземная	45 740,00	16 034,69
Подземная, в т.ч.:	46 579,00	15 008,79
– бесканальная	1 164,00	302,95
– непроходной канал	6 323,00	1 261,93
– в тоннелях	39 092,00	13 443,90
В том числе:		
Отопление и ГВС	67 717,00	22 393,60
Надземная	29 883,00	9 848,11
Подземная, в т.ч.:	37 834,00	12 545,49
– бесканальная	934,00	266,38
– непроходной канал	5 713,00	1 069,74
– в тоннелях	31 187,00	11 209,37
ПТВ	11 295,00	4 764,34
Надземная	11 065,00	4 727,77
Подземная, в т.ч.:	230,00	36,57
– бесканальная	230,00	36,57
Паровые сети	13 307,00	3 885,54
Надземная	4 792,00	1 458,81

Способ прокладки	Длина трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Подземная, в т.ч.:	8 515,00	2 426,73
– непроходной канал	610,00	192,20
– в тоннелях	7 905,00	2 234,53

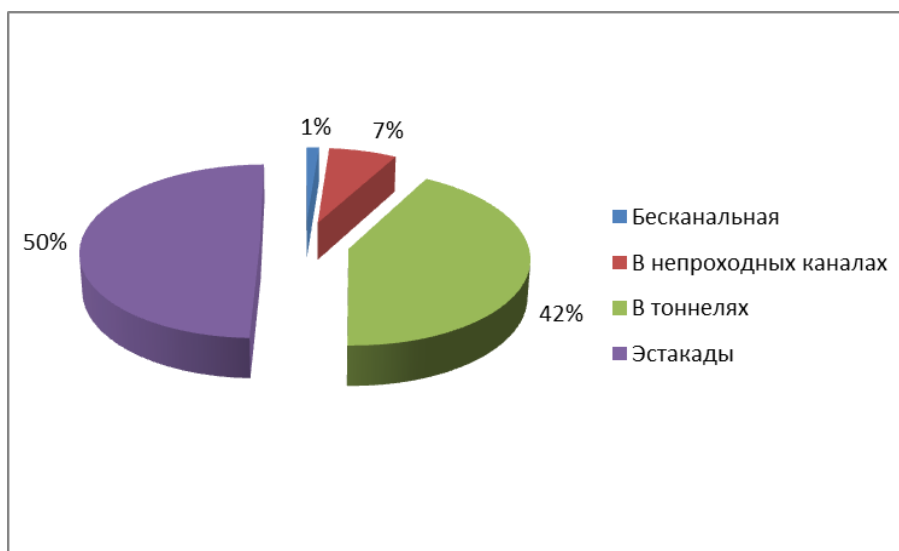


Рисунок 3.4 – Распределение протяженности трубопроводов тепловой сети (водяных и паровых) Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по способам прокладки

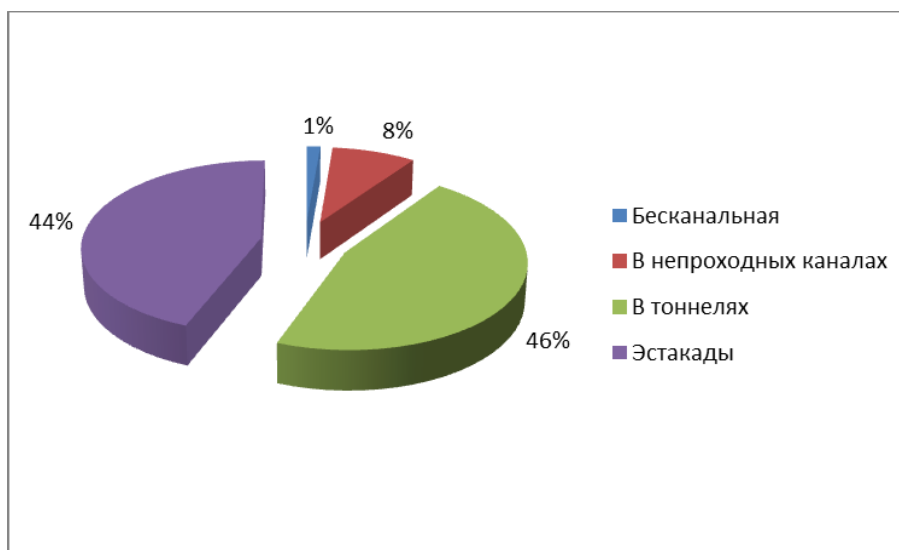


Рисунок 3.5 – Распределение протяженности трубопроводов тепловой сети отопления и ГВС Группы ГАЗ по способам прокладки

Распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки (реконструкции) показано в таблице 3.8. Временные интервалы выбраны в соответствии с теми периодами, в течение которых, нормы проектирования тепловой изоляции не изменялись. На рисунках 3.6, 3.7 показано распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки.

Таблица 3.8 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по годам прокладки

Год прокладки	Длина трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Всего	92 319,00	31 043,47
– до 1990	53 842,00	17 596,53
– с 1991 по 1998	27 580,00	10 349,51
– с 1999 по 2003	3 894,00	916,31
– после 2004	7 003,00	2 181,12
Отопление и ГВС, в т.	67 717,00	22 393,60
– до 1990	37 076,00	12 143,99
– с 1991 по 1998	20 106,00	7 299,93
– с 1999 по 2003	3 861,00	909,09
– после 2004	6 674,00	2 040,59
ПТВ	11 295,00	4 764,34
– до 1990	6 481,00	2 366,44
– с 1991 по 1998	4 576,00	2 271,76
– с 1999 по 2003	0,00	0,00
– после 2004	238,00	126,14
Паровые сети	13 307,00	3 885,54
– до 1990	10 285,00	3 086,10
– с 1991 по 1998	2 898,00	777,82
– с 1999 по 2003	33,00	7,23
– после 2004	91,00	14,39

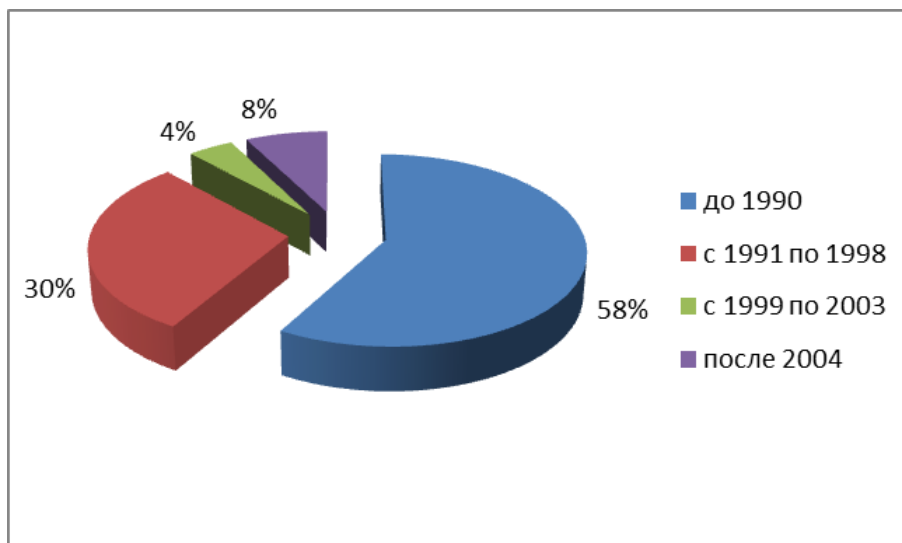


Рисунок 3.6 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей (водяных и паровых) Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по годам прокладки

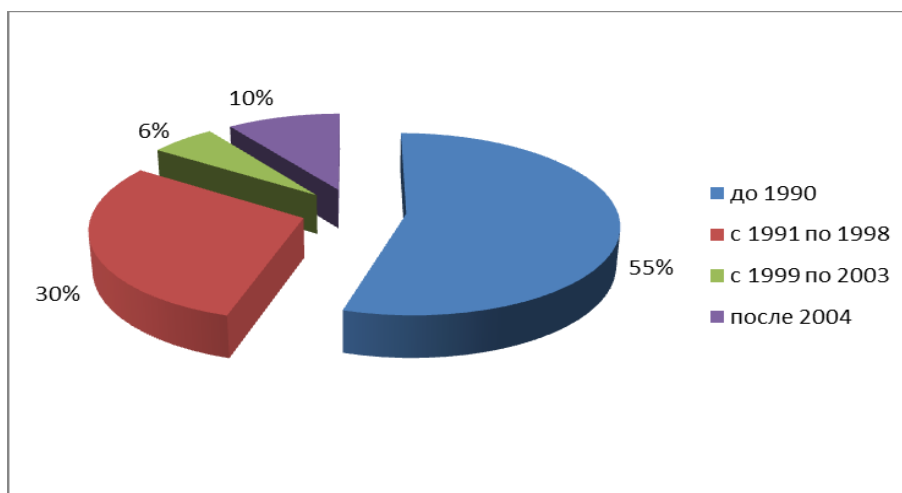


Рисунок 3.7 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС Группы ГАЗ ООО «Теплосети» по годам

Доля протяженности трубопроводов, имеющих срок службы более 20 лет, составляет 88 %, из которых 58 % более 28 лет. Доля протяженности новых сетей, проложенных после 2004 года, равна 8 % для тепловых сетей отопления и ГВС 10 %.

Теплоизоляция трубопроводов тепловых сетей выполнена в основном минераловатными материалами: маты и плиты из минеральной ваты марки 75, маты и плиты стекловатные марки 50. С 2003 года для бесканальной прокладки стали применять ППУ изоляцию и пр. В таблице 3.9 и на рисунке 3.8 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции.

Таблица 3.9 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции

Теплоизоляция	Длина трубопроводов в одно-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
минерал ватные материалы	81 481,00	27 426,81
пенодиатом	164,00	46,41
ППУ	10 674,00	3 570,26
Всего	92 319,00	31 043,47

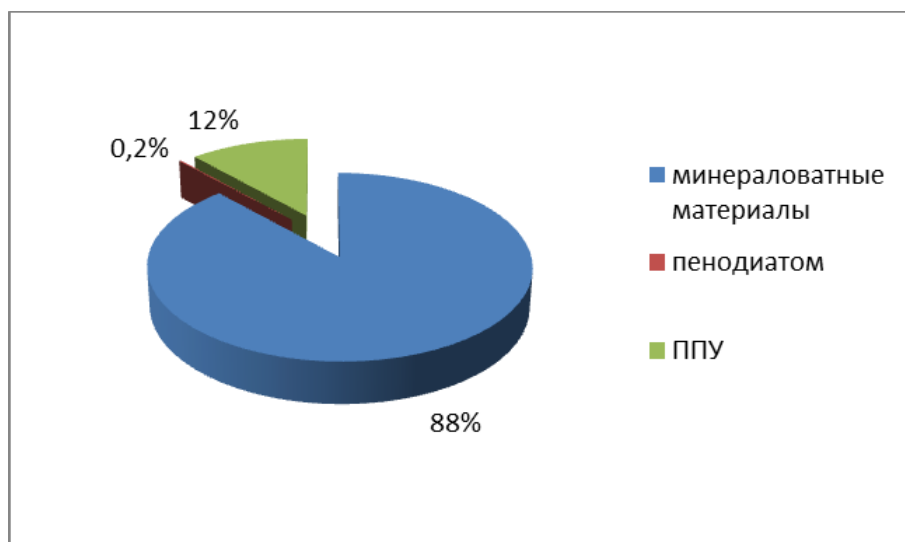


Рисунок 3.8 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей Группы ГАЗ ООО «Тепло-сети» по видам тепловой изоляции

3.2.1.2. Система теплоснабжения потребителей Автозаводского и Ленинского районов

Теплоснабжение потребителей «На район» осуществляется по отдельным магистральным теплотрассам Автозаводского и Ленинского районов. Для потребителей тепловая энергия передается в двух видах теплоносителя:

- сетевая вода отопления (150/70 °С, $T_{\text{ср}}$ 110 °С);
- вода ГВС (75 °С; 65/50 °С).

5 Теплосетевых районов обслуживают Автозаводский и Ленинский район:

- ТСР «Соцгородской» (т/тр 1 Соцгородская, 2 Соцгородская);
- ТСР «Северный» (т/тр 3 Соцгородская, т/тр Комсомольская);
- ТСР «Юго-Западный» (т/тр 1 Юго-Западная, 2 Юго-Западная, 3 Юго-Западная);
- ТСР «Ленинский» (т/тр «МСК-10», т/тр «Ленинская»),
- ТСР «Заводской» -, ранее находившийся в обслуживании ООО «Заводские сети»: здесь расположены головные участки теплотрасс 1 Соцгородская, 2 Соцгородская, 3 Соцгородская, 1 Юго-Западная, 2 Юго-Западная, 3 Юго-Западная, Ленинская, Комсомольская, МСК-10, КДСА, ЗКПД-70, Юго-Восточная, МСК-9, Ново-Комсомольская.

Схема теплоснабжения Автозаводского района от ООО «Автозаводской ТЭЦ» включает в себя сети отопления и отдельные сети горячего водоснабжения, связь между которыми отсутствует. В схеме распределения ГАЗ от ТЭЦ имеются ТНС (тепловые насосные станции).

- Система отопления. Тепловые сети работают по температурному графику 150-70 со срезкой на 110 °С. Схема тепловых сетей - закрытая, двухтрубная. Период функционирования - 5160 часа (отопительный период).
- Система гвс - централизованная с отдельными сетями от источника, циркуляционные трубопроводы до ТНС отсутствуют. Горячая вода поступает к Потребителям непосредственно из трубопровода тепловой сети с температурой 75°С. После ТНС сети ГВС имеют циркуляционные трубопроводы. График работы сетей: 65/50 °С.

По циркуляционным трубопроводам часть остывшей неиспользованной на потребительские нужды горячей воды с температурой 50 °С возвращается на догрев в водоподогреватель, установленный на ТНС. В отопительный период нагрев остывшей воды производится в водоподогревателе за счет сетевой воды, поступающей из подающего трубопровода отопления. Остывшая сетевая вода подается в обратный трубопровод отопления. После водоподогревателя вода, нагретая до 65 °С, по подающему трубопроводу ГВС поступает в систему горячего водоснабжения зданий. В межотопительный период, в связи с остановкой сетей отопления, температура горячей воды в подающем трубопроводе ГВС после ТНС устанавливается 65 °С за счет смешения циркуляционной воды с температурой 50 °С и горячей воды с температурой 75 °С, поступающей от Автозаводской ТЭЦ. Продолжительность функционирования тепловых сетей ГВС - 8400 часов (круглогодично). Принципиальная схема, применяемая к работе тепловых сетей Автозаводского района ТСР «Соцгородской», ТСР «Северный», ТСР «Юго-Западный» представлена на рисунке 3.9.

Перечень теплотрасс Автозаводского района следующий:

- 1 Соцгородская теплотрасса - отопление.
- 1 Соцгородская теплотрасса - ГВС.
- 2 Соцгородская теплотрасса - отопление.
- 2 Соцгородская теплотрасса - ГВС.
- Соцгородская теплотрасса – отопление.
- Соцгородская теплотрасса - ГВС.
- 1 Юго-Западная теплотрасса - отопление.
- 2 Юго-Западная теплотрасса - отопление.
- 2 Юго-Западная теплотрасса - ГВС.
- Юго-Западная теплотрасса - отопление.
- 3 Юго-Западная теплотрасса - ГВС.
- Комсомольская теплотрасса - отопление.

- Комсомольская теплотрасса - ГВС.
- Теплотрасса от котельной Северная – отопление.

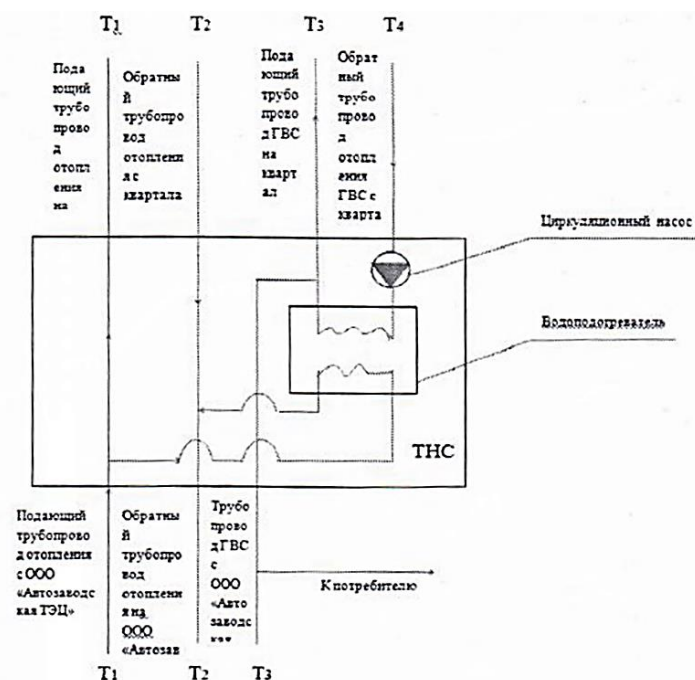


Рисунок 3.9 – Принципиальная схема тепловых сетей Автозаводского района ТСР «Соцгородской» ТСР «Юго-Западный», ТСР «Северный».

Теплоснабжение Ленинского района осуществляется от Автозаводской ТЭЦ и котельной «Ленинская». ТСР «Ленинский» включает теплотрассы «МСК-10» и «Ленинская».

Схема теплотрассы «МСК-10» включает в себя отдельные сети горячего водоснабжения и сети отопления, связь между которыми отсутствует.

- Система отопления работает по температурному графику 150/70 °С со срезкой на 110 °С. Схема тепловых сетей - закрытая, двухтрубная. Период функционирования - 5160 часов (отопительный период).
- Система горячего водоснабжения - централизованная, с отдельными сетями от источника. Сети горячего водоснабжения не имеют циркуляционных трубопроводов. Горячая вода поступает к потребителям непосредственно из трубопровода тепловой сети с температурой 75 °С. Продолжительность функционирования тепловых сетей ГВС - 8400 часов.

Принципиальная схема работы тепловой сети отражена на рисунке 3.10.

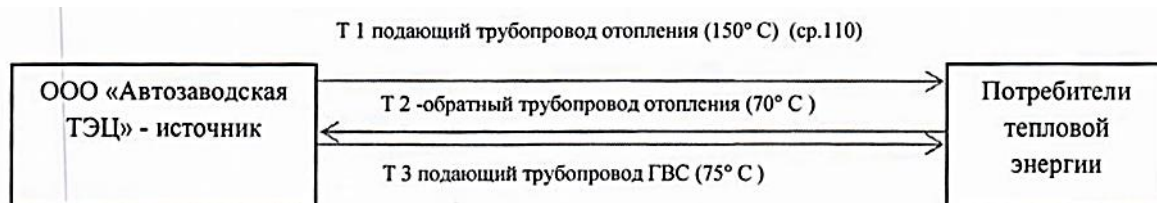


Рисунок 3.10 – Принципиальная схема тепловых сетей теплотрассы «МСК-10» ТСР «Ленинский».

Система теплоснабжения теплотрассы «Ленинская» закрытая, двухтрубная. Теплоноситель используется только на нужды отопления и вентиляции, на приготовление ГВС. Основным источником Ленинской теплотрассы Автозаводская ТЭЦ, при этом котельная «Ленинская» функционирует в пиковом режиме в отопительный период при температуре теплоносителя свыше 70°C.

Теплоноситель от ТЭЦ поступает в подающие линии тепловых сетей отопления и транспортируется к центральным тепловым пунктам (ЦТП) районов потребления или индивидуальным тепловым пунктам Потребителей, которые служат для приготовления горячей воды для нужд ГВС. После ЦТП проложены сети горячего водоснабжения, имеющие циркуляционные трубопроводы.

Тепловые сети системы отопления работают по температурному графику 150/70°C с верхней срезкой на 110°C и нижней срезкой 70 °С. Период функционирования:

- магистральные трубопроводы отопления - 8400 часов;
- квартальные трубопроводы отопления, расположенные после ЦТП- 5064 часа;
- квартальные трубопроводы отопления, расположенные до ЦТП и являющиеся ответвлениями от магистральных - 5160 часа.

Система ГВС. Водопроводная вода, поступающая в ЦТП, проходит через насосы ХВС, после чего часть холодной воды отправляется потребителям, а другая часть нагревается в подогревателе первой ступени ГВС (в качестве греющей воды используется теплоноситель системы отопления) и поступает в циркуляционный контур системы ГВС. При циркуляции по контуру воду постоянно подогревают в подогревателе второй ступени ГВС. Температура горячей воды на выходе из водоподогревателя – 65 °С, температура циркуляционной воды – 50°C.

Тепловые сети теплотрассы «Ленинская» работают в соответствии с принципиальной схемой, отраженной на рисунке 3.11.

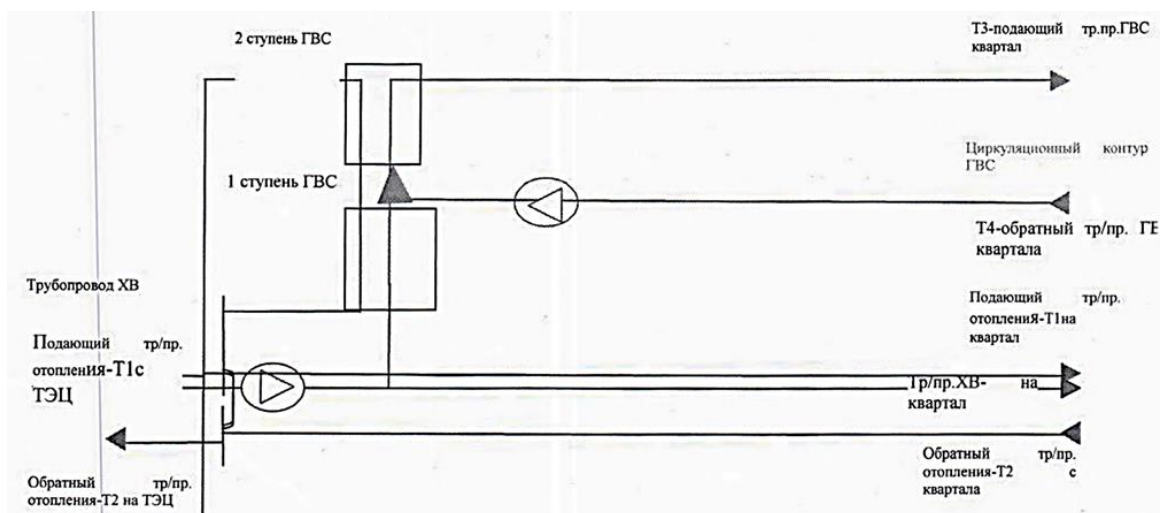


Рисунок 3.11 – Принципиальная схема тепловых сетей теплотрассы «Ленинская» ТСП «Ленинский».

ТСП «Заводской» включает головные участки теплотрасс, ранее находящиеся на обслуживании в ООО «Заводские сети».

- Система отопления (Автозаводский и Ленинский район). Тепловые сети работают по температурному графику 150/70 °С со срезкой на 110 °С. Схема тепловых сетей - закрытая, двухтрубная. Период функционирования - 5160 часа (отопительный период).
- Система отопления (Ленинский район). Тепловые сети работают по температурному графику 150/70 С с верхней срезкой на 110°С и нижней срезкой 70°С. Период функционирования: магистральные трубопроводы отопления - 8400 часов;
- Система ГВС (Автозаводский и Ленинский район). Система горячего водоснабжения - централизованная, с отдельными сетями от источника. Сети горячего водоснабжения не имеют циркуляционных трубопроводов. Горячая вода поступает к Потребителям непосредственно из трубопровода тепловой сети с температурой 75°С. Продолжительность функционирования тепловых сетей ГВС -8400 часов.

ООО «Автозаводская ТЭЦ» - источник	Головные участки теплотрасс,	Теплотрассы,	Потребители тепловой энергии
	← ранее находившиеся в эксплуатации в ООО «Заводские сети»	находившиеся в эксплуатации в ООО «Теплосети» по договору аренды	

Рисунок 3.12 – Принципиальная схема тепловых сетей ТСП «Заводской» ООО «Теплосети»

Перечни тепловых сетей отопления Автозаводского и Ленинского районов, работающие по температурным графикам 150/70°С со срезкой 110°С и 110/70°С с периодом

функционирования 5160 ч (отопительный период) и 8400 ч (круглогодично) представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Характеристика тепловых сетей отопления Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети»

Наименование	Протяженность трубопроводов (в однострубом исчислении), п.м	Материальная характеристика, м ²	Ср. диаметр трубопроводов, м
Функционирующие в отопительный период, 5160 ч			
ТСП Соцгородской	114 845,80	26 710,10	0,233
ТСП Северный	97 268,20	25 720,98	0,264
ТСП Юго-Западный	137 504,66	44 254,77	0,322
ТСП Ленинский (МСК-10)	6 587,80	1 714,75	0,260
ТСП Заводской	92 409,00	49 998,63	0,541
ТСП Ленинский - квартальные трубопроводы	33 286,10	4 717,90	0,142
Бесхозяйные сети – Ленинский р-н	1 239,50	83,24	0,067
Бесхозяйные сети - Автозаводской р-н	19 293,90	2 789,79	0,145
Всего	502 434,96	155 990,16	0,310
Функционирующие круглогодично, 8400 ч			
ТСП Заводской (8400 ч)	9 757,00	7 025,04	0,720
ТСП Ленинский (магистраль)	34 757,00	19 259,10	0,554
Всего	44 514,00	26 284,14	0,590
Всего по системе отопления	546 948,96	182 274,31	0,333

Общая протяженность трубопроводов тепловых сетей отопления составляет 546 949 м в однострубом исчислении. Средний диаметр трубопроводов 333 мм.

Структура тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» представлена на рисунке 3.13.

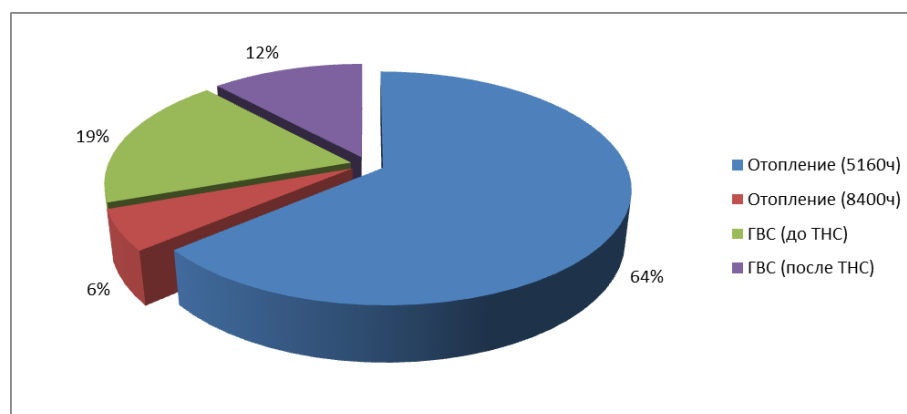


Рисунок 3.13 – Распределение тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по назначению

70 % тепловых сетей от протяженности всех тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» составляют сети отопления.

Перечень тепловых сетей ГВС Автозаводского и Ленинского районов представлен в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Характеристика тепловых сетей ГВС Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети»

Наименование теплотрассы	Протяженность трубопроводов (в однотрубном исчислении), п.м	Материальная характеристика, м ²	Ср. диаметр трубопроводов, м
По температурному графику 75⁰С, до ТНС			
ТСП Соцгородской (М*)	27 984,30	7 006,00	0,250
ТСП Северный (М)	26 919,40	7 249,30	0,269
ТСП Юго-Запад (М)	43 539,54	11 826,25	0,272
ТСП Ленинский (МСК-10)	3 579,60	574,42	0,160
ТСП Заводской	35 555,00	11 646,36	0,328
Бесхозяйные сети Автозаводской (М)	8 619,20	1 110,07	0,129
Всего (до ТНС)	146 197,04	39 412,39	0,270
По температурному графику 65-50⁰С, после ТНС			
ТСП Соцгородской (Р*)	20 137,80	2 691,45	0,134
ТСП Северный (Р)	30 193,60	4 134,58	0,137
ТСП Юго-Западный (Р)	22 277,68	3 270,88	0,147
ТСП Ленинский (Р)	15 539,80	1 849,57	0,119
Бесхозяйные сети Автозаводской (Р)	5 280,30	599,25	0,113
Бесхозяйные сети Ленинский (Р)	106,50	7,47	0,070
Всего (после ТНС)	93 535,68	12 553,19	0,134
Всего по системе ГВС	239 732,72	51 965,58	0,217

*М - магистральный, Р - распределительный трубопроводы.

В таблице 3.12 и рисунках 3.14 представлено распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по условным диаметрам трубопроводов.

Таблица 3.12 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по диаметрам

Условный диаметр, мм	Длина трубопроводов в однотрубном исчислении, п. м	Материальная характеристика, м ²
– до 100	114 964,86	8 717,55
– от 100 до 200	248 273,54	33 805,25
– от 200 до 400	177 257,03	46 816,53
– от 400 до 600	134 341,43	66 681,29
– от 600 и больше	111 844,82	78 219,27
Всего	786 681,68	234 239,89

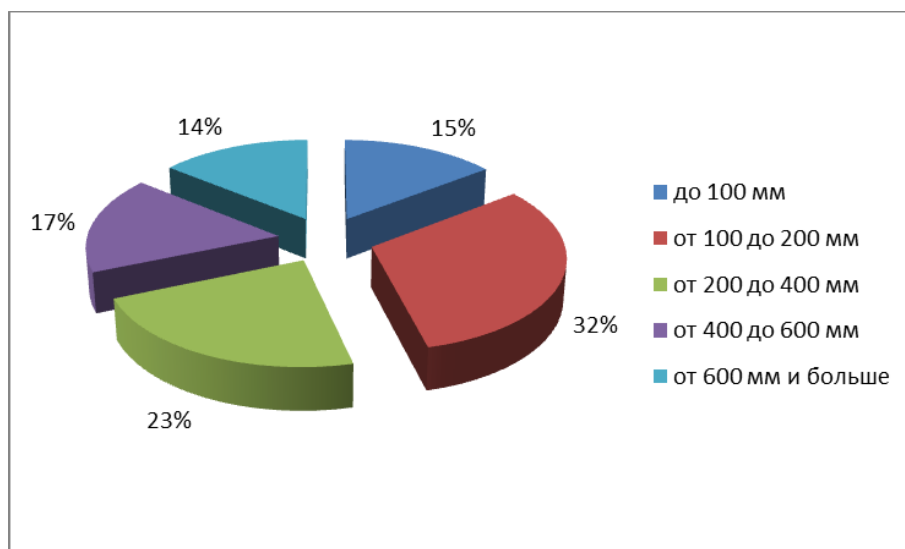


Рисунок 3.14 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по условным диаметрам и протяженности

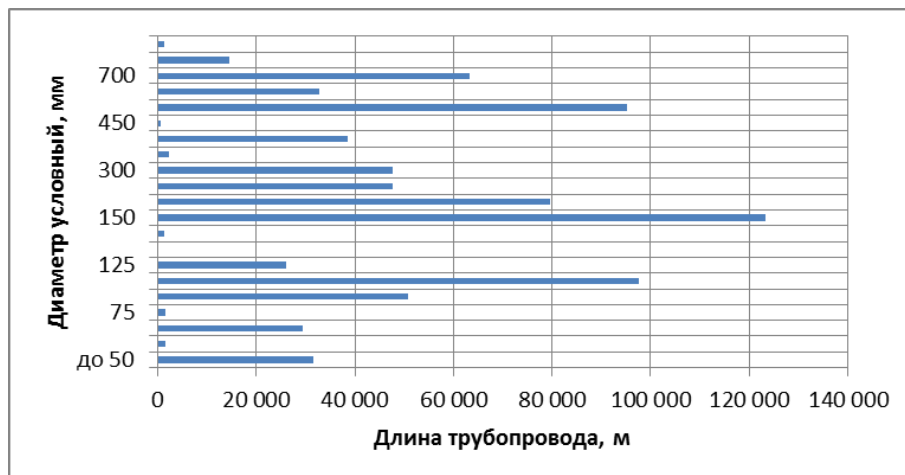


Рисунок 3.15 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по условным диаметрам

Как следует из рисунка 3.15, по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 150 мм.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлена надземным и подземным способами, в том числе в непроходном канале и бесканальная прокладка. В таблице 3.13 и на рисунке 3.16 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки.

На долю подземной прокладки приходится 64 % по протяженности тепловых сетей. Доля надземной прокладки составляет 36 % по протяженности тепловых сетей. Доля бесканальной прокладки 13 % по протяженности тепловых сетей.

Таблица 3.13 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по способам прокладки

Способ прокладки	Длина трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземная	279 391,98	121 173,94
Подземная, в т.ч.:	507 289,70	113 065,95
– бесканальная	104 512,77	27 905,86
– непроходной канал	265 779,62	58 359,78
– подвал, тоннель, гильза	136 997,31	26 800,31
Всего	786 681,68	234 239,89

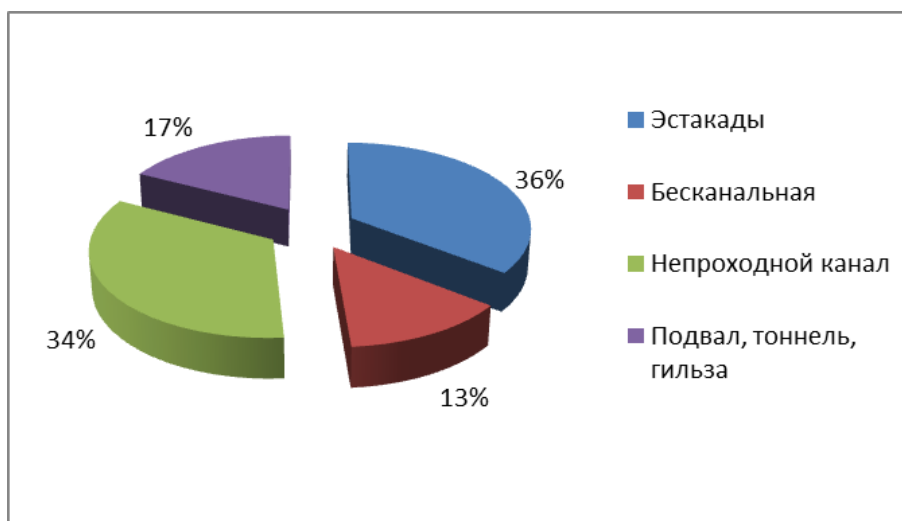


Рисунок 3.16 – Распределение трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по способам прокладки

Распределение трубопроводов по годам прокладки (реконструкции) показано в таблице 3.14. Временные интервалы выбраны в соответствии с теми периодами, в течение которых, нормы проектирования тепловой изоляции не изменялись. На рисунке 3.17 показано распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки.

Таблица 3.14 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по годам прокладки

Год прокладки	Длина трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
до 1990	317 049,13	96 407,51
с 1991 по 1998	208 090,14	70 722,67
с 1999 по 2003	62 498,31	14 286,94
после 2004	198 025,50	52 758,08
Нет данных	1 018,60	64,68
Всего	786 681,68	234 239,88

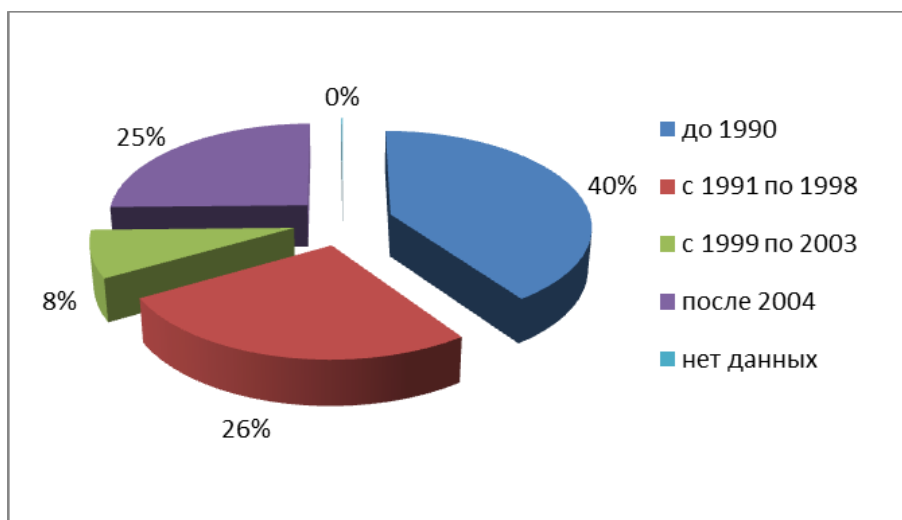


Рисунок 3.17 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по годам прокладки

Доля протяженности трубопроводов, имеющих срок службы более 25 лет, составляет 40 %. Доля протяженности новых сетей, проложенных после 2004 года, равна 25 %.

Теплоизоляция трубопроводов тепловых сетей выполнена в основном минераловатными материалами: маты и плиты из минеральной ваты марки 75, маты и плиты стекловатные марки 50. С 2003 года для бесканальной прокладки стали применять ППУ изоляцию. В таблице 3.15 и на рисунке 3.18 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции.

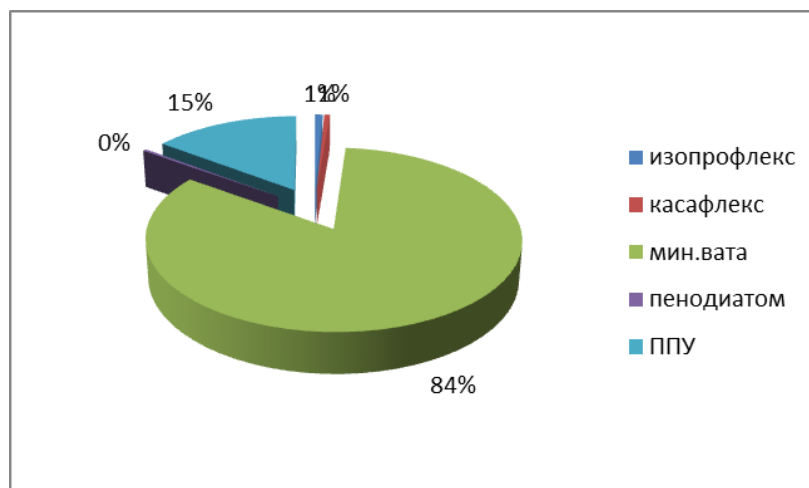


Рисунок 3.18 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов ООО «Теплосети» по тепловой изоляции

3.2.1.3. **Тепловые сети ООО «Коммунальная сетевая компания»**

ООО «КСК» осуществляет теплоснабжение потребителей на нужды отопления и ГВС жилых домов микрорайона «Юг» от Автозаводской ТЭЦ по теплотрассе «Прибрежная»

Теплотрасса «Прибрежная» подключена к пиковым котельным №1 и №2 Автозаводской ТЭЦ. Теплотрасса построена в рамках комплексной застройки микрорайона «Юг». Первая очередь теплотрассы построена и введена в эксплуатацию в 2013 году, вторая очередь - в 2014 – 2015 гг.

Тепловые сети теплотрассы «Прибрежная» включают:

- двухтрубный водяной теплопровод от пиковых котельных №1 и №2 Автозаводской ТЭЦ до ЦТП-33, 34, 36 с периодом функционирования 350 дней;
- ЦТП-33, 34, 36, в которых осуществляется приготовление горячей воды и изменение параметров теплоносителя для системы отопления;
- четырехтрубный водяной магистральный теплопровод (двухтрубный отопления и двухтрубный горячего водоснабжения) от ЦТП-33, 34, 36 до многоквартирных жилых домов.

Трубопровод отопления функционирует в отопительный период, трубопровод горячего водоснабжения функционирует круглогодично.

Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» по диаметрам трубопроводов и способам прокладки представлено в таблицах 3.15 – 3.16 и на рисунках 3.19 – 3.20. Все сети проложены после 2012 года, в качестве тепловой изоляции применяется, в основном, ППУ изоляция.

Таблица 3.15 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по диаметрам трубопроводов.

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м2
40	212,9	9,7
50	328,5	18,7
65	996,4	75,7
80	704,9	62,7
100	1549,2	167,3
125	967,6	128,7
150	2892,5	459,9
200	1193,3	261,3
250	1885,3	514,7
350	8268,0	3117,0
Всего	18998,6	4815,9

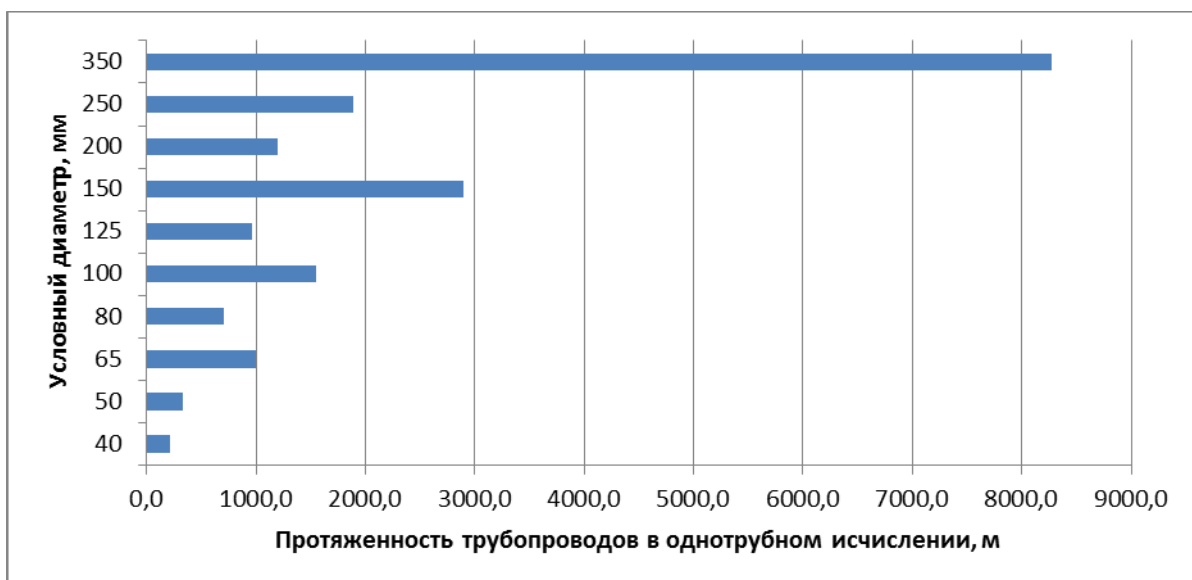


Рисунок 3.19 - – Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по диаметрам трубопроводов

Как видно из рисунка выше на тепловых сетях ООО «КСК» преобладают трубопроводы диаметром 350 мм.

Таблица 3.16 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по способам прокладки.

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземный	9304,3	3399,9
Подземный, в т.ч.:	9694,3	1415,9
-бесканальный	624,0	81,7
-непроходной канал	9070,3	1334,2
Всего:	18998,6	4815,9

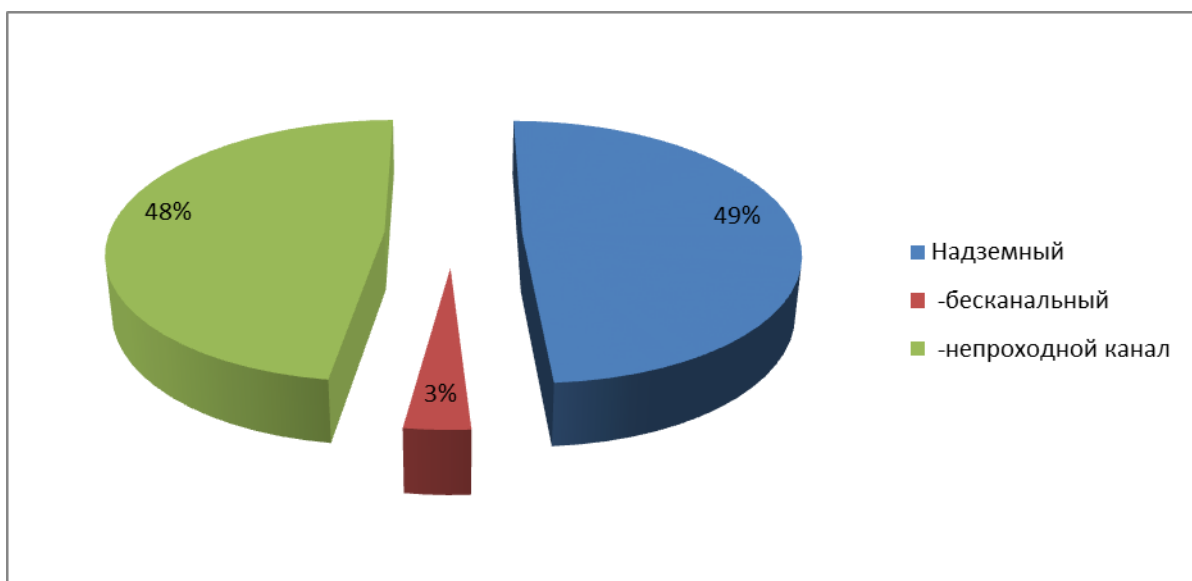


Рисунок 3.20 - - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» по способам прокладки

3.2.1.4. Тепловые сети АО «Энергосетевая компания»

Протяженность разводящих тепловых сетей АО «Энергосетевая компания» в однострубно́м исчислении составляет 70 м, материальная характеристика – 3,99 м².

Таблица 3.17 – Тепловые сети АО «Энергосетевая компания»

Источник т/э	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²	Средневзвешенный наружный диаметр, м
Котельная больницы №26, ул. Гнили́цкая д.105	70,0	3,99	0,057
Котельная больницы №37, линия 13-я	0	0	0
Котельная «Инфекционная больница № 23», пр. Ильича, 54	0	0	0
Всего	70,0	3,99	0,057

Теплоизоляционный материал покрытия трубопроводов – минераловатные плиты. Срок ввода котельной и тепловых сетей в эксплуатацию 2003 год.

3.2.1.5. Тепловые сети ООО «Генерация тепла»

Протяженность тепловых сетей, находящихся в эксплуатации согласно электронной модели систем теплоснабжения города Нижний Новгород составляет 43,9 км в однострубно́м исчислении (1,1% от протяженности всех тепловых сетей города). Тепловые сети котельной «Северная» эксплуатируются ООО «Тепловые сети». Перечень тепловых сетей ООО «Генерация тепла» представлен в таблице 3.18.

Таблица 3.18 – Тепловые сети ООО «Генерация тепла»

Источник	Наименование, адрес	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²	Средневзвешенный наружный диаметр, м
Котельная	пос. Мостоотряд	5 402,00	880,43	0,163
Котельная	ул. Геройская, 2а	2 360,00	426,47	0,177
Котельная	ул. Завкомовская, 8	1 210,00	121,30	0,100
Котельная	ул. Космонавта Комарова, 14б, мкр «Ржавка»	4 008,00	493,17	0,123
Котельная	ул. Львовская, 7а	7 980,00	792,51	0,099
Котельная	ул. Мончегорская, 11	4 404,00	737,45	0,167
Котельная	ул. Профинтерна, 7б	286,00	28,67	0,100
Котельная	Школа №114, п. Стригино	119,00	10,59	0,089
Котельная	Школа №16, п. Гнили́цы	32,00	2,85	0,089
Котельная	Школа №145, п. Доскино	230,00	15,99	0,070
Котельная	БМК Доскино (т/ сеть кот. ул. Заслонова, 20)	4 846,00	563,52	0,116
Ст. смешения ООО «Теплосети»	ЦТП ул. Архитектурная, 2д	3 534,00	392,18	0,111
Ст. смешения ООО «Теплосети»	ЦТП пр. Ленина, 22в	1 600,00	300,38	0,188
Ст. смешения ООО «Теплосети»	ЦТП ул. Героя Смирнова, 71а (больница № 40)	794,00	126,95	0,160

Источник	Наименование, адрес	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²	Средневзвешенный наружный диаметр, м
Перемычка ООО «Теплосети»	т/сеть (ул. Снежная 100)	3 734,00	440,86	0,118
Перемычка ООО «Теплосети»	т/сеть (ул. Космонавта Комарова,3)	3 400,00	373,33	0,110
Всего		43 989,00	5 706,64	0,130

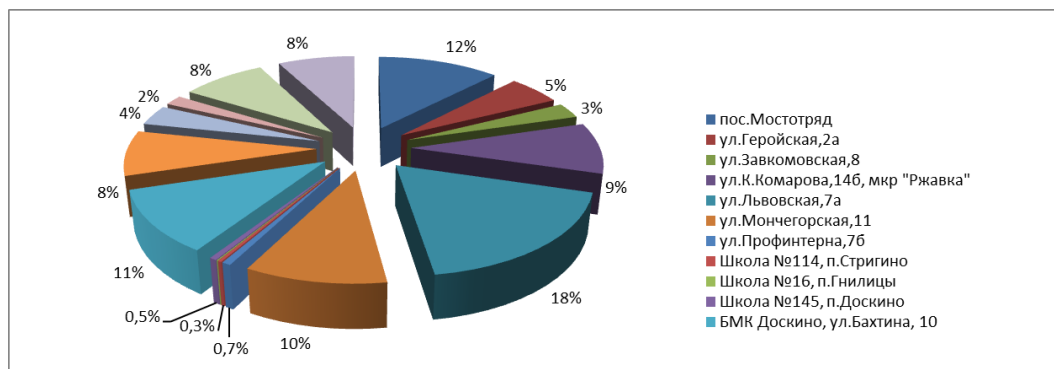


Рисунок 3.21 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по источникам

В таблице 3.19 и рисунках 3.22, 3.23 представлено распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по условным диаметрам трубопроводов.

Таблица 3.19 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по условным диаметрам

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
– до 100	15 175,00	1 113,15
– от 100 до 200	20 606,00	2 654,99
– от 200 до 400	8 198,00	1 934,25
– от 400 до 600	10,00	4,26
Всего	43 989,00	5 706,64

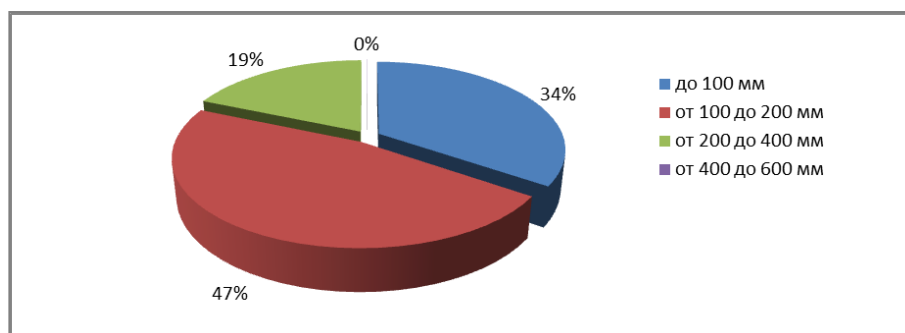


Рисунок 3.22 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по диаметрам и протяженности

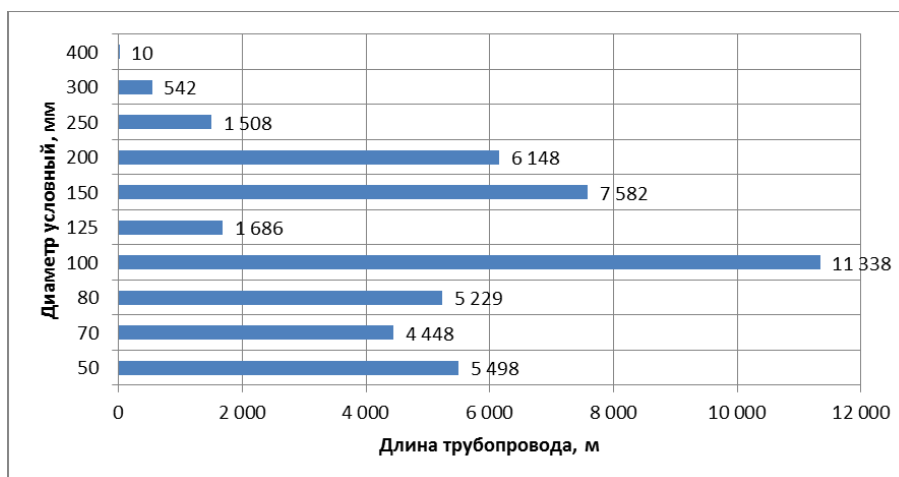


Рисунок 3.23 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» с делением по диаметрам

Как следует из рисунка 3.23, по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 100 мм.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлена надземным и подземным способами, в основном в непроходном канале. В таблице 3.20 и на рисунке 3.24 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки.

На долю подземной прокладки приходится 58 % по протяженности тепловых сетей. Доля надземной прокладки составляет 42 % по протяженности тепловых сетей.

Таблица 3.20 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземный	18 383,00	2 231,04
Подземная, в т.ч.:	25 606,00	3 475,60
– непроходной канал	24 418,00	3 259,36
– техподполье	1 188,00	216,24
Всего:	43 989,00	5 706,64

Прокладка трубопроводов производилась в основном до 1990 года, незначительная протяженность участков 1998 года прокладки - около 1 % от протяженности тепловой сети.

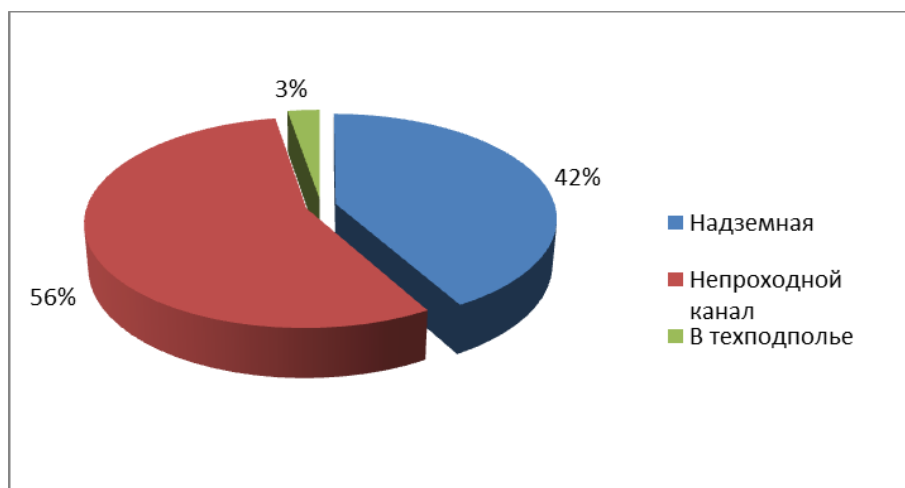


Рисунок 3.24 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Генерация тепла» по способам прокладки
Теплоизоляция трубопроводов выполнена минераловатными материалами.

3.2.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Карты (схемы) тепловых сетей в зоне действия ООО «Теплосети» приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения». Приложение 4 «Графическая часть» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.003.004).

3.2.3 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

На 01.01.2024 в эксплуатационной ответственности ООО «Теплосети» 3 инженерных блока, 29 насосных станции и 13 ЦТП, 5 станций смешения (вывод котельных из эксплуатации).

В Автозаводском районе функционируют 30 ТНС и 3 ИБ. Назначение всех станций - подогрев бытовой воды ГВС от системы отопления и подкачка теплоносителя ГВС от Автозаводской ТЭЦ. Перечень ТНС и ИБ Автозаводского района приведен в таблице 3.21.

Таблица 3.21 – Перечень ТНС и ИБ Автозаводского района ООО «Теплосети»

№ ТНС, ЦТП	Наименование	Магистраль отопления	Магистральная теплотрасса ГВС	Год постройки	Схема включения
ТНС-1	ул. Советской Армии, д. 13а	2 Соцгородская	2 Соцгородская	1982	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-2	ул. Полит бойцов, д. 10	от котельной Северная	Комсомольская	1971	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-3	ул. Пермьякова, д. 4а	от котельной Северная	Комсомольская	1982	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-4	ул. Пермьякова, д. 32а	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1985	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-5	пр. Бусыгина, д. 45б	от котельной ЗКС	Комсомольская	1988	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-6	ул. Дьяконова, д. 5д	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1989	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-7	ул. Бусыгина, д. 19	Комсомольская	Комсомольская	1990	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-7а	ул. Васнецова, д.24 б	Комсомольская	Комсомольская	1979	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-8	ул. Старых производственников, д.13г	2 Юго-западная	2 Юго-западная	1970	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ (подогреватели отключены)
ТНС-9	пр. Ильича, д.1	1 Соцгородская	1 Соцгородская	1984	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-10	ул. Ватутина, д.16а	2 Соцгородская	2 Соцгородская	1985	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-11	ул. Школьная, д.32	2 Соцгородская	2 Соцгородская	1972	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-12	ул. Дьяконова, д. 26а	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1975	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-13	ул. Дьяконова, д. 13	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1978	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-14	ул. Мельникова, д. 8	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1978	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-15	ул. Переходникова, д. 36	Комсомольская	Комсомольская	1991	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-16	ул. Южное шоссе, д. 12	2 Юго-западная	2 Юго-западная	1989	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-17	ул. Челюскинцев, д. 18	2 Соцгородская	2 Соцгородская	1990	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-18	ул. Минеева, д. 31	2 Юго-западная	2 Юго-западная	1988	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-19	ул. Коломенская, д. 6 (ул. Героя Смирнова, 71/4)	3 Юго-западная	3 Юго-западная	1989	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-20	ул. Львовская, д. 2	от котельной Северная	Комсомольская	1992	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-21	ул. Львовская, д. 10	от котельной Северная	Комсомольская	1992	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-22	ул. Коломенская, д. 10	3 Юго-западная	3 Юго-западная	1992	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-23	ул. Сазанова, д. 13а	3 Юго-западная	3 Юго-западная	1993	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-24	ул. Красноуральская, д. 5б	3 Юго-западная	3 Юго-западная	1993	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-25	пер. Моторный, д. 2б	2 Соцгородская	2 Соцгородская	1995	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-26	пр. Ильича, д. 40а	1 Соцгородская	1 Соцгородская	1997	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-27	ул. Переходникова, д. 26	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1995	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ
ТНС-29	ул. Минеева, д. 1а	3 Юго-западная	3 Юго-западная	2000	Подогрев ГВС от системы отопления
ТНС-30 (ЦТП)	ул. Космическая, д. 34а	3 Юго-западная	3 Юго-западная	1999	Подогрев ГВС от системы отопления
ИБ-8	ул. Дьяконова, д. 30 а	3 Соцгородская	3 Соцгородская	1989	Подогрев ГВС от системы отопления
ИБ-9	пр. Бусыгина, д.45 а	от котельной Северная	Комсомольская	1989	Подогрев ГВС от системы отопления
ИБ-28	ул. Космическая, д. 55	3 Юго-западная	3 Юго-западная	2006	Подкачка теплоносителя ГВС с ТЭЦ

В Ленинском районе функционируют 9 ЦТП и 2 НПС. Назначение ЦТП - подогрев бытовой воды ГВС от Ленинской магистрали 1-го контура. Назначение НПС - подкачка и откачка теплоносителя системы отопления от Автозаводской ТЭЦ. Перечень ЦТП и НПС Ленинского района приведен в таблице 3.22.

Таблица 3.22 – Перечень ЦТП Ленинского района ООО «Теплосети»

№	Наименование	Адрес ЦТП	Схема присоединения систем отопления (независимая/зависимая)	Схема присоединения систем ГВС (при наличии) (открытая/закрытая)
1	ЦТП №3	пр.Ленина 61 б	зависимая	закрытая
2	ЦТП №4	пр.Ленина 49 б	зависимая	закрытая
3	ЦТП №5	пр.Ленина 45 в	зависимая	закрытая
4	ЦТП «Радио»	ул.Радио 6 а	зависимая	закрытая
5	ЦТП «Героя Попова»	ул.Героя Попова 6 а	зависимая	закрытая
6	ЦТП «Таганская»	ул.Таганская 4 б	зависимая	закрытая
7	ЦТП «Ржавка»	бул.Заречный 3 а	зависимая	закрытая
8	ЦТП «Глеба Успенского»	ул.Таганская 4 а	зависимая	закрытая
9	ЦТП «Больница 33»	пр.Ленина 54	зависимая	закрытая

Характеристики насосного оборудования, установленного на ТНС (ЦТП) приведены в таблице 3.23.

Таблица 3.23 – Характеристики насосного оборудования ТНС (ЦТП) ООО «Теплосети»

Наименование насосной станции (ЦТП), адрес	Продолжительность работы насосной станции (ЦТП) в период регулирования, ч (период работы)	Установленное насосное оборудование			Кол-во, шт	Нормируемая мощность насосной станции (ЦТП), кВт
		место установки (отопление (подающий/обратный) ; ГВС (подающий/циркуляционный))	Марка насоса	Тип электродвигателя		
ТНС-3	8424	Т3	К100-65-200	4А180М	1	75
		Т3	К100-65-200	4А180М	1	
		Т3	К100-65-200	4А180М	1	
		Т3	К100-65-250	4А200L	1	
		Т4	IPL 65/175-7,5/2	W112 175-2-P228*79	1	
		Т4	IPL 65/175-7,5/2	W112 175-2-P228*79	1	
ТНС-7	8424	Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	67
		Т3	КМ100-65-200	4А180М	1	
		Т3	КМ100-65-200	4А180М	1	
		Т3	К100-65-200	4А180М	1	
		Т4	КМ50-32-200а	4А90А	1	
		Т4	КМ50-32-200а	4А90А	1	
ТНС-7А	8424	дренаж	1,5К-6	4А100LB	1	75
		Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
ТНС-7А	8424	Т3	К100-65-250	4А200L	1	75
		Т3	К100-65-250	4А200L	1	
		Т3	К80-65-160	4А112МА	1	
		Т3	К80-65-160	4А112МА	1	
ТНС-15	8424	Т4	К80-65-160	АИР 112М2	1	15
		Т4	К80-65-160	АИР 112М2	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
		Т3	Д320-50	4А250S	1	
ТНС-4	8424	Т3	Д320-50	4А250S	1	115
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
ТНС-5	8424	Т3	К100-65-200	4А180М	1	68
		Т3	К100-65-200	4А180М	1	
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
ТНС-6	8424	Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	67
		Т3	КМ100-80-160	4А160S	1	
		Т3	КМ100-80-160	4А160S	1	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование насосной станции (ЦТП), адрес	Продолжительность работы насосной станции (ЦТП) в период регулирования, ч (период работы)	Установленное насосное оборудование			Кол-во, шт	Нормируемая мощность насосной станции (ЦТП), кВт
		место установки (отопление (подающий/обратный) ; ГВС (подающий/циркуляционный))	Марка насоса	Тип электродвигателя		
		T3	Д200-36	4A200M	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ИБ-8	8424	T3	КМ40-32-180а	4A80B	1	6
		T3	КМ40-32-180	5A100S2	1	
ТНС-12	8424	T3	DPVF 45-30	4A132M	1	12
		T3	DPVF 45-30	4A132M	1	
		T3	КМ80-50-200а	4A132M	1	
ТНС-13	8424	T3	К100-65-200	4A180M	1	85
		T3	К100-65-250	4A200L	1	
		T3	К100-65-250	4A200L	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T4	IPL 40/165-4/2	W100140-2-P228*63	1	
		T4	IPL 40/165-4/2	W100140-2-P228*63	1	
		T1	БК 1/16а	4A80B	1	
		T1	БК 1/16	4A80А	1	
		T2	К45/30	4A112МА	1	
		T2	К45/30	4A112МА	1	
		T2	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A200M	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A200M	1	
ТНС-14	8424	T3	К80-65-160	4A112МА	1	38
		T3	К80-65-160	4A112МА	1	
		T3	К100-65-200	4A180M	1	
		T3	К100-65-200	4A180M	1	
ТНС-20	8424	T3	К100-65-200	4A180M	1	50
		T3	К100-65-200	4A180M	1	
		T3	К100-65-200	4A180M	1	
		T3	К100-65-250а	4A200M	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		дренаж	К8/16	4A100LB	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-21	8424	T3	К100-65-200	4A180S	1	60
		T3	К100-65-200	4A180S	1	
		T3	К100-65-250	4A200L	1	
		T3	К100-65-250	4A200L	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ИБ-9	8424	T3	КМ65-50-160	4A100LB	1	8
		T3	КМ65-50-160	4A100LB	1	
		T3	К80-65-160	4A112МА	1	
		T3	К20/30	4A100LA	1	
		T4	КМ40-32-180а	4A80B	1	
		T4	КМ40-32-180а	4A80B	1	
Станция смешения «Львовская 7А»	5376	T2	TPE 100-170/4 A-F-A-BAQE	132SG	1	5,5
		T2	TPE 100-170/4 A-F-A-BAQE	132SG	1	
ТНС-8	8424	T3	КМ100-65-200	4A180M	1	55
		T3	КМ100-65-200	4A180M	1	
		T3	К100-65-250а	4A200L	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T4	КМ80-65-160	4A112МА	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-16	8424	T3	4К-6	4A200M	1	60
		T3	К100-65-250а	4A200M	1	
		T3	К100-65-250а	4A200M	1	
		T3	К100-65-250а	4A225M	1	
		T4	КМ65-50-160	4A100LB	1	
		T4	КМ65-50-160	4A100LB	1	
		дренаж	1,5К-6	4A100LA	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-18	8424	T3	К100-65-250	4A200L	1	45
		T3	К100-65-250	4A200L	1	
		T3	К100-65-250а	4A200M	1	
		T3	К100-65-250а	4A200M	1	
		T4	К80-65-160	4A112МА	1	
		T4	К80-65-160	4A112МА	1	
		T4	К80-65-160	4A112МА	1	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование насосной станции (ЦТП), адрес	Продолжительность работы насосной станции (ЦТП) в период регулирования, ч (период работы)	Установленное насосное оборудование			Кол-во, шт	Нормируемая мощность насосной станции (ЦТП), кВт
		место установки (отопление (подающий/обратный) ; ГВС (подающий/циркуляционный))	Марка насоса	Тип электродвигателя		
		дренаж	1,5К-6	4А100ЛА	1	
		дренаж	1,5К-6	4А80А	1	
ТНС-19	8424	Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	40
		Т3	К100-80-160а	4А132М	1	
		Т3	К80-50-200	5АИ160S2У2	1	
		Т3	К80-50-200	5АИ160S2У2	1	
		Т4	КМ40-32-180а	АИР80В2	1	
		Т4	КМ40-32-180а	АИР80В2	1	
		дренаж	К8/18	4А80А	1	
		Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
Станция смешения «Больница №40» ул.Смирнова,71 а	5376	Т1	К80-65-160	4А112МА	1	8
		Т1	К80-65-160	4А112МА	1	
ТНС-22	8424	Т3	К100-65-250	4А200М	1	75
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т3	К 90/85	4А200L	1	
		Т4	КМ50-32-200	4А100LB	1	
		Т4	К80-65-160	АИРМ112М2	1	
		Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
ТНС-23	8424	Т3	К100-65-250	4А200L	1	45
		Т3	К100-65-250	4А200L	1	
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
		дренаж	К20/30	4А100LB	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
ТНС-24	8424	Т3	К100-65-250а	4А200М	1	80
		Т3	К100-65-200	4А180М	1	
		Т3	К100-65-200	4А180М	1	
		Т3	К80-50-200	4А180S	1	
		Т3	КМ80-50-200а	4А132М	1	
		Т3	КМ80-50-200а	4А132М	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
		ТНС-29	8424	Т3	К100-65-200	
Т3	К100-65-200			4А180М	1	
Т3	К100-65-200			4А180М	1	
Т3	К80-50-200а			4А132М	1	
Т4	К80-65-160			АИР112М2	1	
Т4	К80-65-160			АИР112М2	1	
ЦТП-30	8424	дренаж	К8/18	4А80А	1	75
		Т3	Д200-36	4А200М	1	
		Т3	Д200-36	4А200М	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
ИБ-28	8424	Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	15
		Т3	КМ100-80-160	4А160S	1	
ТНС-17	8424	Т3	КМ100-80-160	4А160S	1	45
		Т3	К100-65-250а	А200М2	1	
		Т3	К100-65-250а	А200М2	1	
		Т3	К100-65-250	4А200L	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
ТНС-26	8424	Т3	ЦВК 6,3/160	АИР180М2	1	75
		Т4	КМ80-65-160	4А112МА	1	
		Т4	К80-65-160	4А112МА	1	
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
ТНС-25	8424	Т3	К100-65-250а	4А200М	1	55
		Т3	К100-65-250а	4А200М	1	
		Т3	ЦВК 6,3/160	4А180М	1	
		Т3	К100-65-200	4А180S	1	
		Т3	К100-65-200	5АИ180М2	1	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование насосной станции (ЦТП), адрес	Продолжительность работы насосной станции (ЦТП) в период регулирования, ч (период работы)	Установленное насосное оборудование			Кол-во, шт	Нормируемая мощность насосной станции (ЦТП), кВт
		место установки (отопление (подающий/обратный) ; ГВС (подающий/циркуляционный))	Марка насоса	Тип электродвигателя		
		T3	K100-65-200	5AI180M2	1	
		T4	IL 40/160-4/2	IMEM 112M2 БУ2	1	
		T4	IL 40/160-4/2	IMEM 112M2 БУ2	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-2	8424	T3	Д 500-63	4A315S	1	190
		T3	Д 500-63	4A315S	1	
		T3	Д 500-63	4A315S	1	
		T4	K100-65-200	4A180M	1	
		T4	K100-65-200	4A180M	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-9	8424	T3	Д 500-63	4A280M	1	90
		T3	1Д 630-90а	4A280M	1	
		T4	K80-65-160а	5AI100L2	1	
		T4	K80-65-160а	5AI100L2	1	
ТНС-10	8424	T3	KM100-80-160	4A160S	1	50
		T3	KM100-80-160	4A160S	1	
		T4	KM80-65-160	4A112MA	1	
		T4	KM80-65-160	4A112MA	1	
		дренаж	1,5К-6	4A100LA	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-1	8424	T3	K100-65-250а	4A200M	1	105
		T3	K100-65-250а	4A200M	1	
		T3	Д320-50	4A250S	1	
		T4	K80-65-160	4A112MA	1	
		T4	K80-65-160	4A112MA	1	
		дренаж	1,5К-6	4A100LB	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ТНС-11	8424	T3	Д200-36	4A200M	1	80
		T3	Д200-36	4A200M	1	
		T4	KM80-65-160	4A112MA	1	
		T4	KM80-65-160	4A112MA	1	
		T3	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
НПС-4	5376	T2	1Д1250-63а	ДАВ 250-4У3	1	250
		T2	1Д1250-63а	ДАВ 250-4У3	1	
		T2	1Д1250-63а	ДАВ 250-4У3	1	
		T2	1Д1250-63а	ДАВ 250-4У3	1	
НПС-7	5376	T2	1Д1250-63	DA304-400	1	315
		T2	1Д1250-63	DA304-400	1	
		V1	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
Станция смешения в «НПС-7» ул.Кутузова, 20	5376	T2	LNEEH65-160/110/P25VCS4/4	PLM132B14S2/3110E3	1	11
		T2	LNEEH65-160/110/P25VCS4/4	PLM132B14S2/3110E3	1	
РПБ	временами	пожарный	ВКС-1/16	4A100LA	1	4
ЦТП «Глеба Успенского»	8424	T4	K100-65-200	5AI180M2	1	30
		T4	K100-65-200	5AI180M2	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ЦТП «Таганская»	8424	T4	KM80-65-160	5AI112M2Ж	1	8
		T4	KM80-65-160	5AI112M2Ж	1	
ЦТП «Героя Полова»	8424	T4	K80-65-160	4A112MA	1	15
		T4	KM80-65-160	4A112MA	1	
		V1	KM80-65-160	AIP112M2Y2	1	
		V1	KM80-65-160	AIP112M2Y2	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
		T4	KM65-50-160	4A100LB	1	
ЦТП-3	8424	T4	KM65-50-160	4A100LB	1	50
		T3	KM100-80-160	AIP160S2Ж	1	
		T3	KM100-80-160	AIP160S2Ж	1	
		дренаж	1,5К-6	4A100LA	1	
		T1	3BM 65-160/7,5	4A112MA	1	
		T1	3BM 65-160/7,5	4A112MA	1	
		T4	KM65-50-160	AIP100L2Ж2Y2	1	
ЦТП-4	8424	T4	KM65-50-160	AIP100L2Ж2Y2	1	5,5
		V1	KM50-32-200	4A100LB	1	
		дренаж	K20/30	4A100LA	1	
		T4	KM80-65-160	AIP112M2Y3	1	
ЦТП-5	8424	T4	KM80-65-160	AIP112M2Y3	1	50

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование насосной станции (ЦТП), адрес	Продолжительность работы насосной станции (ЦТП) в период регулирования, ч (период работы)	Установленное насосное оборудование			Кол-во, шт	Нормируемая мощность насосной станции (ЦТП), кВт
		место установки (отопление (подающий/обратный) ; ГВС (подающий/циркуляционный))	Марка насоса	Тип электродвигателя		
		T4	KM80-65-160	AIP112M2Y3	1	
		T4	K80-50-200	4A160S	1	
		дренаж	K20/30	4A100LA	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
ЦТП «ул. Радио, 6»	8424	T4	KM40-25-160	AIP80B2Y3	1	30
		T4	KM40-25-160	AIP80B2Y3	1	
		дренаж	K20/30	4A100LA	1	
ЦТП «Больницы №33»	8424	T4	KM50-32-200	4A100LB	1	7,5
		T4	KM65-50-160	4A100LB	1	
Станция смешения «Больницы №33», пр.Ленина, 54	8424	T1	KM100-80-160	AIP160S2	1	15
		T1	KM100-80-160	AIP160S2	1	
ЦТП «Ржавка»	8424	T4	TPE 32-320/2	90LD	1	7,5
		T4	TPE 32-320/2	90LD	1	
		опрессов.	ЦВК 6,3/160	4A180M	1	
Станция смешения в ЦТП «Ржавка»	5376	T2	TPE 125-190/4 A-F-A-BAQE	160MB	1	11
		T2	TPE 125-190/4 A-F-A-BAQE	160MB	1	
Станция смешения «Ленина, 22»	5376	T1	IL 100/270-11/4	Q2EFA160M	1	11
		T1	IL 100/270-11/4	Q2EFA160M	1	
Станция смешения «Снежная, 100»	5376	T1	IL 80/170-15/2	Q2EFA16012A	1	15
		T1	IL 80/170-15/2	Q2EFA16012A	1	
Станция смешения «Архитектурная, 2Б»	8424	T1	K150-125-250	5AMX16M4Y3	1	31,5
		T1	K150-125-250	5AMX16M4Y3	1	
		T4	KML2-50/200	AIP100L2Y3	1	
		T4	KML2-50/200	AIP100L2Y3	1	
		B1	KML 65-160/2	4A100LB	1	
		B1	KML 65-160/2	4A100LB	1	

Таблица 3.24 – Сведения о количестве и средней тепловой мощности ЦТП ООО «Теплосети»

Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2022	9 шт.	3,943
2023	9 шт.	3,943

Сведения о ЦТП, находящихся на тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» представлены в таблице ниже.

Таблица 3.25 – Перечень ЦТП, находящихся на тепловых сетях ООО «КСК»

№	Наименование	Адрес ЦТП	Схема присоединения систем отопления (независимая/зависимая)	Схема присоединения систем гвс (при наличии) (открытая/закрытая)	Тепловая мощность, Гкал/ч	
					отопление	ГВС
1	ЦТП-1 (33)	Бульвар Южный, д. 10А	независимая, зависимая	закрытая	3,819	2,6915
2	ЦТП-2 (34)	Бульвар Южный, д. 14А	зависимая	закрытая	2,5392	1,8302

№	Наименование	Адрес ЦТП	Схема присоединения систем отопления (независимая/зависимая)	Схема присоединения систем ГВС (при наличии) (открытая/закрытая)	Тепловая мощность, Гкал/ч	
					отопление	ГВС
3	ЦТП-3 (36)	Бульвар Южный, д. 19Б	зависимая	закрытая	7,3752	5,3705

Таблица 3.26 – Сведения о количестве и средней тепловой мощности ЦТП ООО «КСК»

Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2020	3	3,303
2021	3	3,646
2022	3	7,875
2023	3	7,875

Для обслуживания задвижек больших размеров по высоте в составе магистральной теплотрассы «Ленинская», над камерами устанавливаются надземные павильоны. Стены павильонов возводят из кирпича на цементном растворе. Перекрытие - из железобетонных панелей по типовой серии. Кровля из рубероида.

При подземной прокладке тепловых сетей для размещения задвижек, спускников, сальниковых и сильфонных компенсаторов, неподвижных опор, смонтированы тепловые камеры. Строительная часть камер выполнена в основном из сборного железобетона - блоки стеновые ФБС 24.4.6-т, ФБС 12.4.6-т и т.д. с устройством монолитных участков из бетона В 15. Нарращивание камер при ремонте выполняется из керамического кирпича М 150. Перекрытие камер выполняется из железобетонных плит перекрытия по сериям с. НС 01-04; с.3.006.1 и т.д. По наружным поверхностям стен камер, соприкасающихся с грунтом, выполняется обмазочная гидроизоляция горячим битумом за 2 раза. В перекрытии камер устанавливаются чугунные люки. При необходимости выполняется горловина под люки из железобетонных колец $D=700$ мм.

Тепловые камеры в тепловых сетях ООО «Теплосети» преимущественно выполнены из железобетонных колец, шлакоблоков и блоков фундаментных. Суммарное количество тепловых камер составляет более 600 штук, павильоны 5 шт.

Арматура, применяемая в тепловых сетях, преимущественно стальная фланцевая.

Данные о количестве секционирующей и запорной арматуры не представлены.

Тепловые пункты и насосные станции в системе теплоснабжения ООО «Генерация тепла» отсутствуют.

Тепловые камеры в тепловых сетях ООО «Генерация тепла» преимущественно выполнены из железобетонных колец, шлакоблоков и блоков фундаментных. Сведения

о количестве тепловых камер и арматуры не представлено. Павильоны отсутствуют.

Тепловые пункты и насосные станции в системе теплоснабжения ООО «Генерация тепла» отсутствуют.

Тепловые камеры в тепловых сетях ООО «Генерация тепла» преимущественно выполнены из железобетонных колец, шлакоблоков и блоков фундаментных. Сведения о количестве тепловых камер и арматуры не представлено. Павильоны отсутствуют.

3.2.4 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Сведения о графиках регулирования отпуска тепла в тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ приведены в п.2.2.1.6, в тепловые сети от котельной «Ленинская» в п.2.2.2.5.

Температурный график теплотрассы «Прибрежная» соответствует графику отпуска тепла котельной «Ленинская». Теплоноситель в систему подается по температурному графику 150-70 °С, срезка на 110 °С и давлением 10 кгс/см², до ЦТП. После ЦТП по графику 90 – 75 °С – на нужды отопления и вентиляции. Теплоноситель в систему горячего водоснабжения (ГВС), подается с температурой 60-75 °С, температура теплоносителя в циркуляционном трубопроводе ГВС составляет 50 °С.

Температурные графики отпуска тепла в тепловые сети ООО «Генерация тепла» 95/70 °С, схемы теплоснабжения закрытые, схемы присоединения потребителей зависимые.

Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Сведения о фактических температурных режимах представлены в разделе 5.6.3. Практически на всех выводах Автозаводской ТЭЦ наблюдается превышение фактической температуры обратной сетевой воды над нормативной, на Прибрежной магистрали температура сетевой воды в обратном трубопроводе ниже нормативной. Температура теплоносителя в подающем трубопроводе на всех выводах несколько ниже нормативной.

Причиной несоответствия фактической температуры обратной сетевой воды нормативной, при соответствии температуры в подающем трубопроводе утвержденному температурному графику, является несоответствие договорной тепловой нагрузки фактической (фактическая тепловая нагрузка на 44% меньше договорной).

3.2.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Результаты расчетов гидравлических режимов тепловых сетей приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.001.004).

3.2.6 Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

Информация о повреждаемости участков трубопроводов тепловых сетей ООО «Теплосети» предоставлена в таблице ниже.

Таблица 3.27 – Статистика отказов на тепловых сетях ООО «Теплосети» за 2019-2023 гг.

Год	Кол-во повреждений	Основная причина	Кол-во отключенных объектов
2019	497	Коррозионный износ	3660
2020	691	Коррозионный износ	4463
2021	754	Коррозионный износ	4909
2022	1167	Коррозионный износ	7611
2023	1140	0Коррозионный износ	0

Аварии на тепловых сетях АО «Энергосетевая компания» в 2019-2021 гг. отсутствовали.

На тепловых сетях ООО «КСК» повреждения за 2022 год отсутствуют.

На тепловых сетях ООО «Генерация тепла» за 2018 год произошло 29 повреждений, из них 13 в отопительный период, 13 в межотопительный период и 3 в период ГИ.

В таблице 3.28 представлена динамика изменений отказов и восстановлений на тепловых сетях ООО «Теплосети» в зонах действия Автозаводской ТЭЦ и Ленинской

котельной.

Более 50% тепловых сетей ООО «Теплосети» имеет срок эксплуатации свыше 30 лет. Низкие темпы реконструкции трубопроводов приводят к увеличению числа отказов, что иллюстрирует рост удельной повреждаемости тепловых сетей.

Таблица 3.28 – Динамика отказов и восстановлений в зонах действия Автозаводской ТЭЦ и Ленинской котельной

Год актуализации (разработки)	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,8186	4,96	0,0067	0
2020	1,1138	5,10	0,0185	0
2021	1,2011	6,09	0,0554	0
2022	0,9863	5,26	0,0486	0
2023	1,0732	5,94	0,0055	7,30

3.2.7 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

ООО «Теплосети» в плановом объеме выполняет диагностику и планово-предупредительные работы на тепловых сетях согласно нормативам.

Объем проводимого технического диагностирования тепловых сетей включает в себя:

- наружный осмотр в горячем состоянии;
- наружный осмотр в холодном состоянии;
- неразрушающий контроль;
- гидравлические испытания.

Диагностика тепловых сетей проводится по методам визуального контроля и приборной дефектоскопии.

Визуальный контроль проводится методом частичного вскрытия трубопроводов тепловых сетей. Дефектоскопия осуществляется магнитно-порошковым, капиллярным и ультразвуковым методом.

На основании результатов диагностики, анализа статистики повреждений, срока службы и результатов гидравлических испытаний трубопроводов выбираются участки

тепловой сети, требующие замены, после чего данные участки тепловых сетей включаются в ежегодные планы предупредительных ремонтов (ППР).

Ремонт тепловых сетей ООО «Теплосети» осуществляется в плановом порядке.

Сведения об объемах реконструкции и капитальных ремонтах тепловых сетей ООО «Теплосети» за 2018-2022 гг., представлены в таблице 3.29, за 2023 год в таблице 3.30.

Таблица 3.29 – Сведения об объемах реконструкции и капитальных ремонтах тепловых сетей ООО «Теплосети» за 2018-2022 гг

№ п/п	Наименование	Факт 2018 г.	Факт 2019г.	Факт 2020г.	Факт 2021г.	План 2022г.	Факт 2022г.
1	Капитальный ремонт (км)	0,404	4,413	2,26	3,904	2,500	2,010
2	Текущий ремонт (км)	5,707	10,126	9,487	10,333	10	10,492
3	Реконструкция / новое строительство (км)	1,650	0,928	5,732	7,467	5,557	4,928
	ИТОГО, км	7,761	15,467	17,479	21,704	18,057	17,43

Таблица 3.30 – Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях ООО «Теплосети» за 2023 год.

№ п/п	Объект	Срок выполнения работ	Метраж, м
В рамках реализации Ремонтной программы ООО "Теплосети"			
1	Капитальный ремонт теплотрассы от д. 13 по ул. Веденяпина до д. 21 по ул. Ю.Фучика	июнь-декабрь	399,46
2	Капитальный ремонт теплотрассы по бул. Заречный, вдоль д. 9	июнь-сентябрь	145,45
3	Капитальный ремонт теплотрассы от д. 24 ул. Школьная до ТК напротив д. 22 ул. Челюскинцев	июнь-октябрь	324,037
4	Капитальный ремонт 2-й Соцгородской теплотрассы от ТК 2с.22 у д. 2Б ул. Комсомольская до ТК 2с.23 у д. 18 пр Октября	август-декабрь	305,74
5	Капитальный ремонт теплотрассы по ул. Матросская, 11-15	июль-август	86,58
	Итого		1 261,27
В рамках реализации мероприятий государственной региональной программы Нижегородской области «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры (2023-2027 годы)»			
1	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 1 ул. Прыгунова	июль-сентябрь	135,6
2	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 3 ул. Прыгунова	июль-август	172,4
3	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 5 ул. Прыгунова	июль-сентябрь	175,6
4	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 49 ул. Смирнова	июль-сентябрь	66,0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Объект	Срок выполнения работ	Метраж, м
5	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 52 ул. Космическая	июль-октябрь	331
6	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 60 ул.Лескова	июль-октябрь	129
7	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 62 ул. Лескова	июль-октябрь	198
8	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 62А ул. Лескова	июль-сентябрь	196
9	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 23 ул. Лескова	июль-октябрь	175,5
10	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 27А ул.Янки Купалы	июнь-октябрь	112,62
11	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 29А ул.Янки Купала	июнь-октябрь	160,81
12	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью и эстакадой у жилого дома № 10 ул.Коломенская	июнь-октябрь	571,88
13	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая надземно у жилых домов №№ 7А-5А ул.Красноуральская	июнь-октябрь	502,55
14	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 5 ул.Сазанова	июнь-октябрь	493,56
15	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 9 ул.Сазанова	июнь-октябрь	286,44
16	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 42А ул. Лескова	июль-сентябрь	171,8
17	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 42 ул. Лескова	июль-август	229
18	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 21 ул.Юлиуса Фучика	июль-октябрь	196,5
19	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 17 ул.Юлиуса Фучика	июль-октябрь	383
20	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 16 ул. Веденяпина	июль-сентябрь	255

№ п/п	Объект	Срок выполнения работ	Метраж, м
21	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 4а ул. Веденяпина	июль-сентябрь	107,8
22	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 19а ул. Южное шоссе	июль-сентябрь	158,2
23	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 2а ул. Южное шоссе	июль-сентябрь	511,4
24	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая по тех. подполью жилого дома № 10 ул. Южное шоссе	июль-сентябрь	292,6
25	Капитальный ремонт тепловых сетей Автозаводского и Ленинского районов г. Нижнего Новгорода. Теплотрасса, проходящая надземно у жилых домов №№ 17-21 ул. Старых Производственников	июль-сентябрь	511,4
	Итого		6 523,66

Диагностические и ремонтные работы на тепловых сетях АО «Энергосетевая компания» выполняются в плановом порядке.

В Комплексном плане основных мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и топливно-энергетического комплекса города Нижнего Новгорода к осенне-зимнему периоду (постановления №696 от 25.03.2016, № 1439 от 11.04.2017, №1105 от 24.04.2018 «О подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и топливно-энергетического комплекса города Нижнего Новгорода к осенне-зимнему периоду»), отмечены мероприятия по подготовке объектов, находящиеся в эксплуатации АО «Энергосетевая компания», представлены в таблице 3.31. За 2022-2023 гг. информации не предоставлено.

Таблица 3.31 – Объекты инженерной инфраструктуры АО «Энергосетевая компания»

Показатель	Кол-во	2016-2017	2017	2018
Подготовка котельных	ед.	6	4	4
Промывка, испытание на прочность и плотность тепловых сетей, км	км	4,9	4,9	4,9

Диагностические и ремонтные работы на тепловых сетях котельных ООО «Генерация тепла» выполняются в плановом порядке.

В Комплексном плане основных мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и топливно-энергетического комплекса города Нижнего Новгорода к осенне-зимнему периоду (постановления №696 от

25.03.2016, № 1439 от 11.04.2017, №1105 от 24.04.2018 «О подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и топливно-энергетического комплекса города Нижнего Новгорода к осенне-зимнему периоду»), отмечены мероприятия по подготовке объектов, находящиеся в эксплуатации ООО «Генерация тепла», объекты представлены в таблице 3.31. За 2022-2023 гг. информации не представлено.

Сведения о выполненных капитальных ремонтах в 2018 году представлены в таблице 3.32.

Таблица 3.32 – Объекты инженерной инфраструктуры ООО «Генерация тепла»

Показатель	Кол-во	2016-2017	2017-2018
Подготовка котельных	ед.	13	12
Промывка, испытание на прочность и плотность тепловых сетей, км	км	31,675	31,675

Таблица 3.33 – Сведения о капитальных ремонтах на тепловых сетях ООО «Генерация тепла» за 2018 год

№	Наименование объекта	Диаметр Ду, мм	Длина участка, м
1	Ремонт участка теплотрассы от котельной по адресу: пос. Мостоотряд, 32А от ТК 12/1 до стены дома пос. Мостоотряд, 17/Б (кот.пос.Мостоотряд,32а)	89х5	158
2	Ремонт участка теплотрассы от котельной по адресу: пос. Мостоотряд, от ТК9 до стены дома пос. Мостоотряд, 15 (кот.пос.Мостоотряд,32а)	76х5	42
3	Ремонт уч-ка т.трассы отопления от ТК21 до ТК24 от котельной пр. Ленина, 22В	108х5	159
4	Ремонт участка теплотрассы от котельной по адресу: пос. Мостоотряд, 32А, от стены дома пос. Мостоотряд, 29 до ТК3/1-6 (кот.пос.Мостоотряд.32а)	159х6	198

3.2.8 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

На тепловых сетях ООО «Автозаводская ТЭЦ» проводятся следующие виды испытаний:

1. Испытания на плотность и прочность проводятся в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией.

Испытания проводятся 2 раза в год – после окончания отопительного сезона и в

летний период после капитальных ремонтов. График испытаний согласовывается с мэрией г. Новосибирска. Испытания проводятся по рабочим программам. Испытательное давление выбирается не менее 1,25 максимального рабочего, рассчитанного на предстоящий сезон. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения. Испытательные давления создаются сетевыми насосами теплоисточников и ПНС. После проведения испытаний составляется Акт.

2. Испытания на максимальную температуру проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией. Испытания проводятся не реже одного раза в 5 лет. Испытания проводятся в конце отопительного периода с отключением внутренних систем детских и лечебных учреждений. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения. Максимальная испытательная температура соответствует температуре срезки по источнику на предстоящий отопительный сезон. После проведения испытаний составляется Акт.

3. Испытания на тепловые потери проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» по утверждённому графику. Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для разработки нормативов тепловых потерь через изоляцию. После проведения испытаний выпускают отчёт с результатами расчётов.

4. Испытания на гидравлические потери (пропускную способность) проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» по утверждённому графику. Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для разработки гидравлических режимов и разработки энергетических (режимных) характеристик. После проведения испытаний выпускают отчёт с результатами расчётов.

Характерными для проводимых испытаний являются участки, доли которых φ составляют не менее 20%, из-за отсутствия технической возможности объединить все характерные участки тепловой сети в единое циркуляционное кольцо испытания могут быть проведены на меньшем цирк. кольце. В соответствии с РД 34.20.519-97 были выбраны участки тепловой сети для испытаний. Согласно РД 34.09.255-97 п.2.3.3 «Прове-

дение испытаний характерных участков в меньшем объеме допускается в исключительных случаях, когда значительная часть таких участков рассредоточена по тепловой сети и не может быть объединена в циркуляционное кольцо». Расчеты фактических тепловых потерь, проведенные на основе результатов, полученных во время испытаний, выполнены в соответствии с РД 34.09.255-97. Полученные в ходе испытаний на тепловые потери результаты могут применяться в качестве исходной информации при составлении энергетических характеристик водяной тепловой сети по показателю «тепловые потери». Фактические значения коэффициентов эквивалентной шероховатости, полученные в результате испытаний на гидравлические потери, рекомендуется использовать при последующей разработке гидравлических режимов тепловых сетей.

ООО «Теплосети» проводит испытания тепловых сетей на плотность и прочность в соответствии с действующими нормативными документами. В 2022 году были проведены испытания тепловых сетей от Автозаводской ТЭЦ на максимальную температуру теплоносителя. Протяженность испытываемых участков составила 9130 м в однотрубном исчислении. Максимальная температура сетевой воды в подающем трубопроводе на выводе с источника составила 110оС, в обратном коллекторе 83,2 оС, в подающем тр-де в конечных точках ТС104 оС. Участки тепловых сетей испытания прошли успешно. Величина падения температуры по длине сети в конечной точке магистрали ТНС-24 составили 6 оС (5,5%). По системам компенсации замечаний не выявлено. Также были выявлены повреждения ряда участков тепловых сетей, устранение повреждений планируется в ходе аварийно-восстановительных работах и при подготовке к ОЗП, основная причина повреждений – коррозионный износ.

Сведения об испытаниях тепловых сетей на тепловые и гидравлические потери отсутствуют.

АО «Энергосетевая компания» проводит испытания тепловых сетей на плотность и прочность в соответствии с действующими нормативными документами.

Информация о проведенных испытаниях на потери тепловой энергии через изоляцию и на гидравлические потери на тепловых сетях АО «Энергосетевая компания» не предоставлена.

Котельные ООО «Генерация тепла» проводят испытания тепловых сетей на плотность и прочность в соответствии с действующими нормативными документами. Сведения об испытаниях тепловых сетей на максимальную температуру, тепловые и гидравлические потери отсутствуют.

3.2.9 Описание нормативов технологических потерь при передаче

тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям

Сведения о фактических потерях тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ» представлены в таблице ниже, нормативные потери не утверждались.

Таблица 3.34—Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «Теплосети», тыс. Гкал

Год актуализации	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2022			479,144 (в т.ч. пар 20,529 тыс. Гкал)	н/д
2023			483,964 (в т.ч. пар 20,530 тыс. Гкал)	н/д

Таблица 3.35—Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «Теплосети», тыс. м³

Год актуализации	Нормативные потери теплоносителя			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2022			1721,853 (в т.ч. пар 0,061 тыс. м ³)	н/д
2023			1735,137 (в т.ч. пар 0,061 тыс. м ³)	н/д

Таблица 3.36—Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК», тыс. Гкал

Год актуализации	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2021	-	Не утверждались	Не утверждались	2,621
2022	-	Не утверждались	Не утверждались	2,402
2023	-	Не утверждались	Не утверждались	2,4
2024	-	6,593	6,593	

Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности ООО «Автозаводская ТЭЦ» на 2024 год утверждены приказом Минэнерго от 02.10.2023 №844 в размере 23,552 тыс. м³.

Установленные и фактические величины технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) представлены в таблице ниже.

Таблица 3.37 – Нормативные и фактические технологические потери при передаче тепловой энергии АО «Энергосетевая компания», Гкал

Источник т/э	2020	2020	2018	2018	2017	2017
	Норм.	Факт.	Норм.	Факт.	Норм.	Факт.
	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал
Котельная больницы №26, ул. Гнилицкая д.105	15,76	13,03	15,76	10,73	15,76	15,24

Источник т/э	2020	2020	2018	2018	2017	2017
	Норм.	Факт.	Норм.	Факт.	Норм.	Факт.
	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал	Гкал
Котельная больницы №37, линия 13-я	7,55		7,55	2,67	7,55	2,29
Котельная «Инфекционная больница № 23», пр. Ильича, 54	80,62	54	80,62	324,88	80,62	324,96
Всего	473,21	563,08	473,21	783,12	1 838,09	1 646,87

Данные по затратам и потерям теплоносителя не представлены.

Фактические тепловые потери в тепловых сетях ООО «Генерация тепла» представлены в таблице 3.38, нормативы технологических потерь в таблице 3.39.

Таблица 3.38 – Тепловые потери в тепловых сетях от котельных ООО «Генерация тепла», Гкал

№	Наименование источника тепловой энергии	Тепловые потери
1	Северная (вода и пар)	0
2	Геройская 2а (откл. в 2018)	351,62
3	Завкомовская 8	249,37
4	К. Комарова 14б мкр Ржавка (переключена на АТЭЦ)	779,64
5	Львовская 7а (переключена на АТЭЦ)	302,27
6	Мончегорская 11г	2 268,98
7	Мостоотряд 32а	2 209,71
8	Профинтерна 7б	58,21
9	Школа №114	23,02
10	Школа №145	20,32
11	Школа №16	3,33
12	БМК Доскино (с 2016 года новая)	333,00
	Итого	6 599,48

Таблица 3.39 – Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя ООО «Генерация тепла»

Организация, вид теплоносителя	Утвержденный норматив технологических потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии сторонним потребителям по тепловым сетям, Гкал	Реквизиты приказа Минэнерго России
ООО «Генерация тепла», г. Нижний Новгород, в том числе:		
Тепловые сети отопления Теплоноситель - вода	5 892,3	от 25.08.2015 №591
Тепловые сети горячее водоснабжение Теплоноситель - вода	2 024,7	

Данные по затратам и потерям теплоносителя отсутствуют.

3.2.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей за период 2019-2023 гг. отсутствуют.

3.2.1 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым

сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Все потребители ООО «Теплосети» через ЦТП подключены по зависимой схеме.

3.2.2 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Объемы отпуска тепловой энергии в сети ООО «Теплосети» определяется на основании приборов коммерческих узлов учета тепловой энергии, установленных на территории теплоисточника – ООО «Автозаводская ТЭЦ».

Информация об узлах учета представлена в п. 2.2.1.8. Способы учета тепла, отпущенного в паровые и водяные тепловые сети от Автозаводской ТЭЦ.

Все потребители ООО «КСК» оснащены приборами коммерческого учета тепловой энергии, которые установлены в ИТП.

Коммерческие приборы учета тепловой энергии и теплоносителя, отпущенного из тепловой сети АО «Энергосетевая компания» потребителям, отсутствуют. Объем тепловой энергии определяется расчетным способом.

3.2.3 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

Центральные тепловые пункты: ЦТП-33, ЦТП-34, ЦТП-36, находящиеся на балансе ООО «КСК», подключенные к тепловым сетям от Автозаводской ТЭЦ являются полностью автоматизированными.

3.2.4 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Данные по защите тепловых сетей от превышения давления не предоставлены.

3.2.5 Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

В соответствии с ФЗ №190, в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей, в том числе транзитных тепловых сетей проходящих по подвалам техническим подпольям (техническим этажам) потребителей тепловой энергии. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Перечень бесхозных тепловых сетей, на эксплуатацию которых уполномочено ООО «Теплосети» (в качестве ТСО, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями) представлен в таблице ниже.

Таблица 3.40 – Бесхозные тепловые сети в эксплуатации ООО «Теплосети»

Реквизиты постановления администрации города об эксплуатации	Адрес объекта	Наименование / Назначение	Кадастровый номер	Протяженность, м	Год ввода в эксплуатацию / год завершения строительства
№89 от 20.01.2021	от тепловой камеры ТК2, расположенной в районе пересечения пр.Ленина и ул.Ю. Фучика, до ТК1, расположенной у здания на пр.Ленина, д.100	Трубопровод теплоснабжения (отопление)	52:18:0040275:1264	105	2007
№4405 от 25.11.2020	от врезки в тепловой насосной станции ТНС-13 (ул.Дьяконова,13Г) до тепловой камеры у здания ул.Дьяконова, д.116 (ГБУЗ НО «Городская больница №24»)	Трубопровод теплоснабжения	52:18:0040184:1654	175	2012
№4065 от 03.11.2020	от ТК у дома №30/4 по пр.Ленина до внешней стены дома №30Б по пр.Ленина	Теплотрасса отопления	52:18:0050031:2446	89	2003

3.2.6 Данные энергетических характеристик тепловых сетей

Сведения об энергетических характеристиках тепловых сетей отсутствуют.

3.2.7 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и

сооружений на них

Сведения об изменениях на тепловых сетях ООО «Теплосети» представлены в разделе 3.2.7. В 2023 году произведен капитальный ремонт 7,8 км тепловых сетей, текущий ремонт 10,95 км тепловых сетей, построено и реконструировано 22,6 км тепловых сетей.

Сведения об изменениях на тепловых сетях других теплоснабжающих организаций не предоставлены.

3.3 Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

3.3.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей

АО «Теплоэнерго» производит транспорт тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ ПАО «Т Плюс», 112 собственных котельных 15 сторонних источников следующих организаций:

- ОАО «ЖБС-5»
- АО «Завод «Электромаш»
- ООО «КСК»
- ПАО «НАЗ «Сокол»
- ОАО «Оргсинтез»
- ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Седакова»
- ООО «Класс-плюс»
- ООО «Спектр»
- ОАО «170 РЗ СОП»
- ООО «Профит»
- ООО ЦТО «Меркурий»
- ООО «Энергосервис»
- АО «НКХ-ДЕВЕЛОПМЕНТ»
- ООО «Высоковский кирпичный завод+»
- ФГБОУ ВО «НГАСУ»

- ООО «Санаторий «Зеленый город»
- ООО «СТН-Энергосети»

Протяженность тепловых сетей находящихся на балансе АО «Теплоэнерго» составляет более 60 % от всех тепловых сетей города.

Функционально тепловые сети АО «Теплоэнерго» разбиты на семь районов тепловых сетей, в том числе:

- РТС Заречный;
- РТС Канавинский;
- РТС Ленинский;
- РТС Нагорный;
- РТС Нижегородский;
- РТС Приокский;
- РТС Сормовский.

Распределение теплоносителя (вода) от Сормовской ТЭЦ осуществляется по трем магистралям двухтрубной тепловой сети:

- две магистральных теплотрассы D900 и D1000 мм в жилой комплекс «Мещера»;
- магистральная теплотрасса в промзону Сормовского района к ЦТП «Заводской парк» D700 мм.

Паровые тепловые сети включают паропровод от Сормовской ТЭЦ до ЦТП322 (Левинка) D250 мм (1,3 МПа).

Сеть радиальная, радиус действия сети 6,5 км. Между основными магистралями имеются кольцующие перемычки.

Протяженность тепловых сетей электронной модели, эксплуатируемых АО «Теплоэнерго», по видам участков представлена в таблице 3.41.

3.3.1.1. Тепловые сети АО «Теплоэнерго»

Таблица 3.41 – Протяженность тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по видам участков*

Вид участка	Протяженность тепловых сетей в одно- трубном исчислении, п.м.	Материальная харак- теристика, м2
Магистральные тепловые сети	218420,5	104567,2
Паропровод	5087,0	1238,7
Перемычки	6519,9	1526,0
На водоводяные подогреватели ГВС	12257,0	2026,2
Квартальные тепловые сети	1590151,4	213885,1
Квартальные тепловые сети после элеваторного узла	35552,0	2841,9

Вид участка	Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м2
Квартальные сети ГВС	528307,4	57039,4
Всего	2396295,2	383124,6
Всего водяные тепловые сети	2391208,2	381885,9

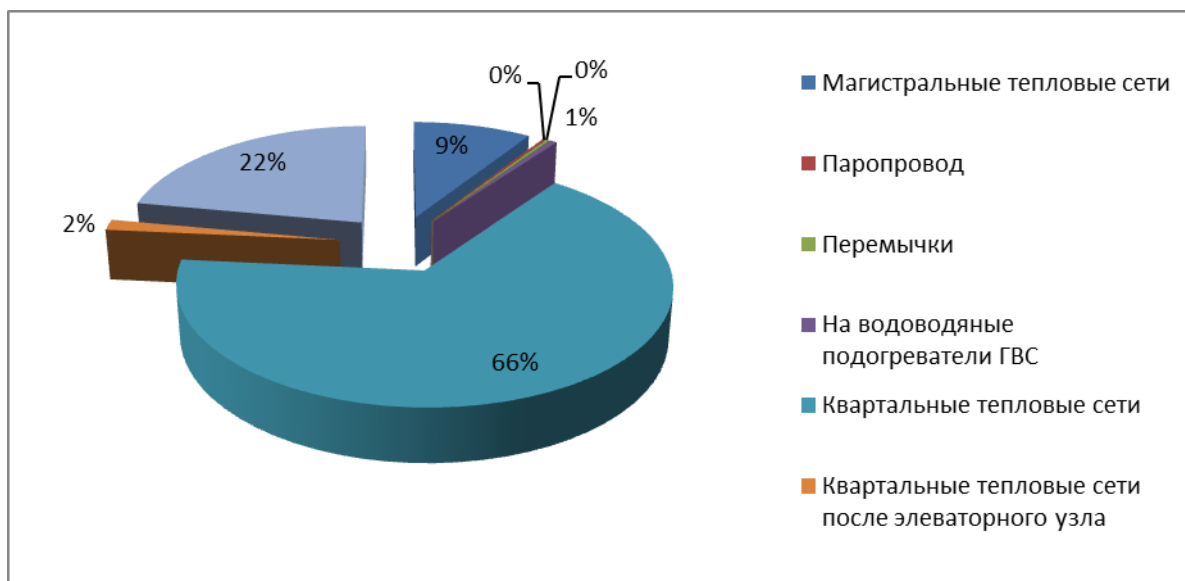


Рисунок 3.25 – Распределение тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по назначению

Как видно из таблицы 3.41 наибольшая протяженность тепловых сетей приходится на внутриквартальные тепловые сети отопления, около 66 %, магистральные тепловые сети составляют всего 9 % от общей протяженности.

В таблице 3.42 и на рисунке 3.26 представлено распределение протяженности водяных тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам хозяйственного ведения.

Таблица 3.42 – Распределение водяных тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам хозяйственного ведения

Основание эксплуатации	Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м2
Аренда	1634126,1	292262,8
Собственность	97315,6	16961,3
Концессия	15699,0	2667,4
Бесхозные	53039,8	5434,0
Муниципальная собственность	32664,3	3537,9
На балансе потребителя	543715,4	55084,3
Поставщик АО «Теплоэнерго»	14648,0	5938,0
Всего	2391208,2	381885,9

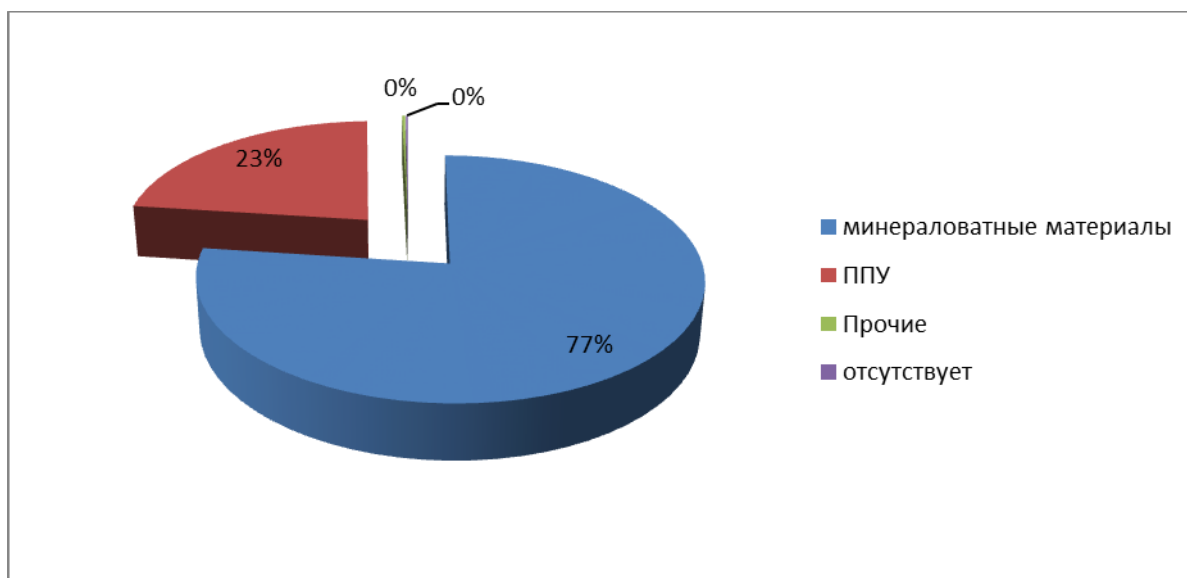


Рисунок 3.26 – Распределение водяных тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам хозяйственного ведения

В таблице 3.43 и рисунках 3.27 представлено распределение протяженности и материальной характеристики тепловых водяных сетей по условным диаметрам трубопроводов.

Таблица 3.43 – Протяженность и материальная характеристика трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по условным диаметрам

Диаметр условный трубопроводов, мм	Протяженность тепловых сетей в одноструйном исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м2
до 50	330963,3	17804,4
65	226562,5	17218,8
80	367077,7	32669,9
100	397740,2	43353,7
125	173093,4	24060,0
150	325424,9	51742,6
200	238011,7	52124,6
250	103617,5	28287,6
300	71030,6	23084,9
350	12631,0	4761,9
400	44834,5	19099,5
500	46667,0	24733,5
600	4216,0	2656,1
700	22080,0	15897,6
800	16966,0	13912,1
900	482,0	443,4
1000	9676,0	9869,5
1200	122,0	148,8
1400	12,0	17,0
Всего	2391208,2	381885,9

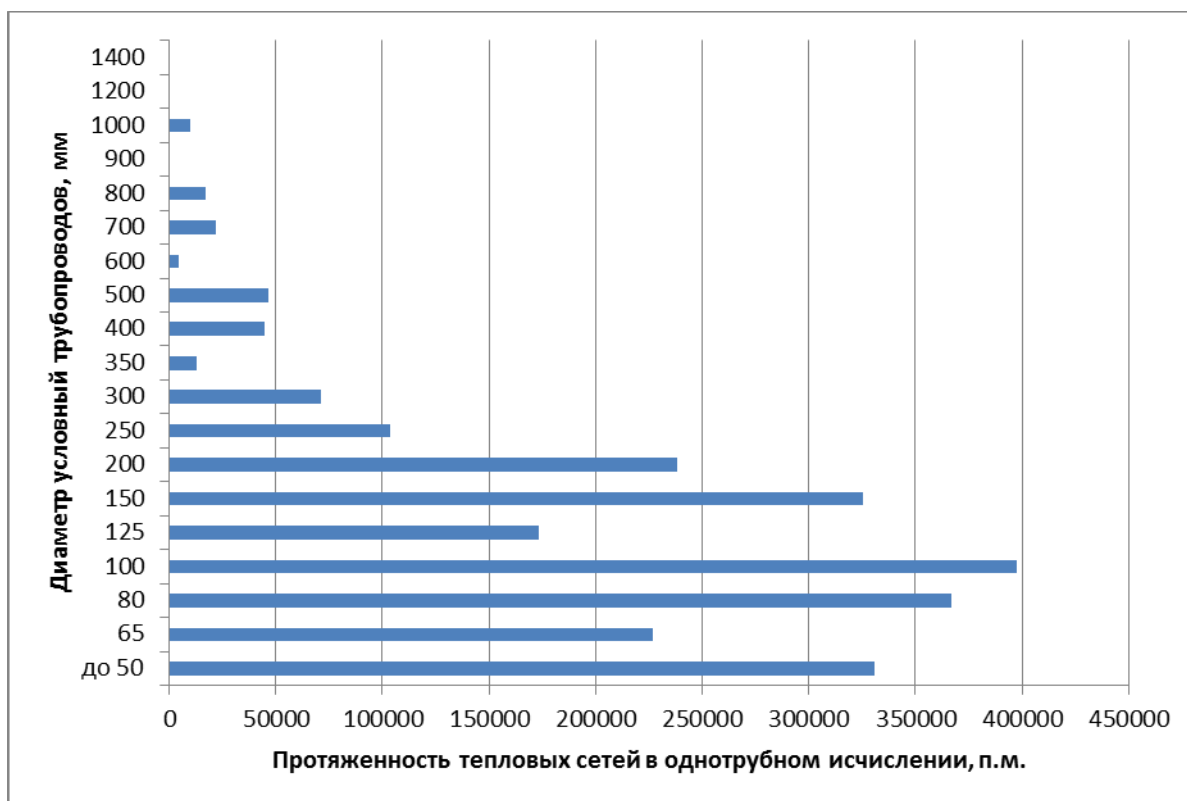


Рисунок 3.27 – Распределение трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по условным диаметрам

Как следует из рисунка выше, по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 100 мм.

Прокладка трубопроводов тепловых водяных сетей осуществлена надземным и подземным способами. В таблице 3.44 и на рисунке 3.28 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки.

На долю подземной прокладки приходится 48 % по протяженности тепловых сетей. Доля надземной прокладки составляет 28 % по протяженности тепловых сетей.

Таблица 3.44 – Распределение трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность тепловых сетей в однострубнои исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м2
Надземная	681595,7	119606,1
Подземная, в т.ч.:	1133288,5	198089,3
- бесканальная	111545,4	19798,6
- в каналах/коллекторах	1021737,1	178285,8
- подземная н/д	6,0	4,9
Подвальная	576324,0	64190,5
Всего	2391208,2	381885,9

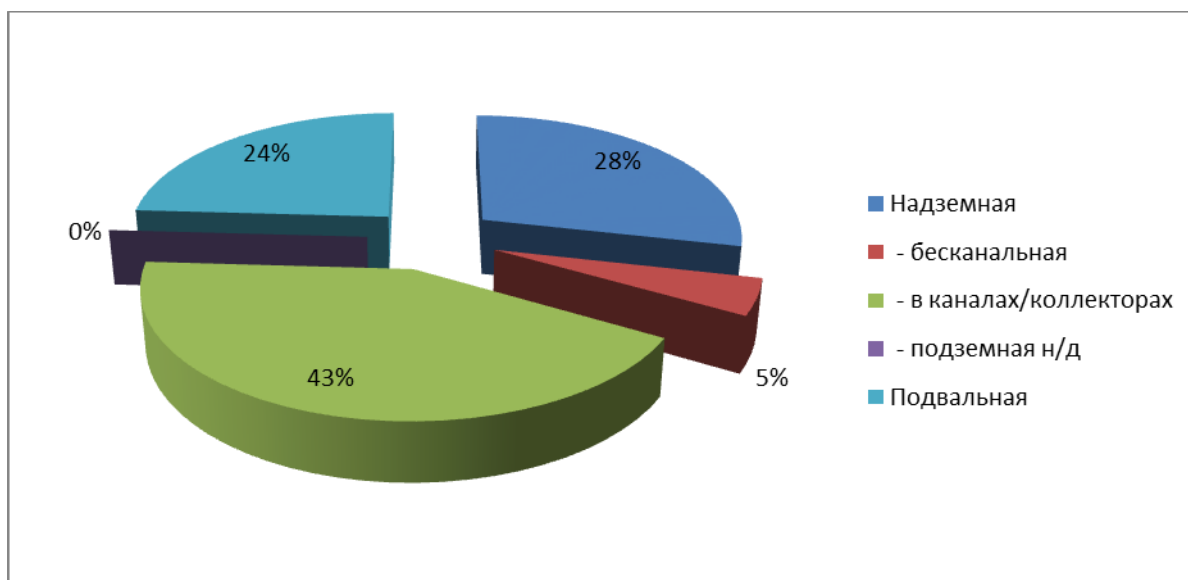


Рисунок 3.28 – Распределение трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по способам прокладки

Распределение трубопроводов по годам прокладки (реконструкции) показано в таблице 3.45. Временные интервалы выбраны в соответствии с теми периодами, в течение которых, нормы проектирования тепловой изоляции не изменялись. На рисунке 3.29 показано распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки.

Таблица 3.45 – Распределение протяженности тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по годам прокладки

Год прокладки	Протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении, п.м.	Материальная характери- стика, м2
до 1990	1227617,1	179598,0
с 1991 по 1998	48783,0	7149,7
с 1999 по 2003	97828,0	13916,4
после 2004	1016970,1	181220,6
н/д	10,0	1,3
Всего	2391208,2	381885,9

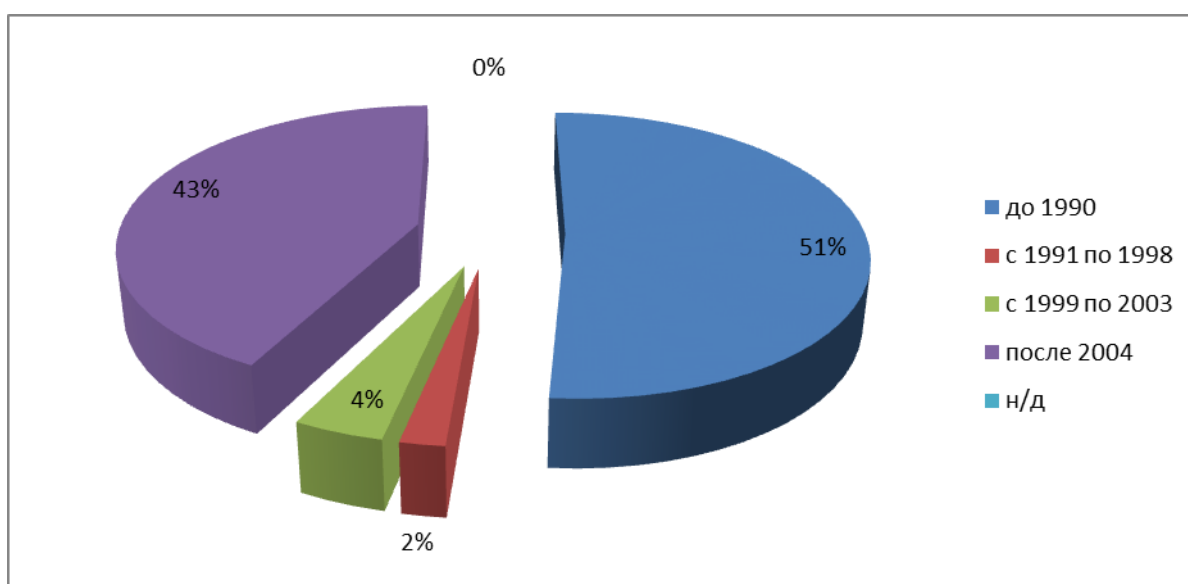


Рисунок 3.29 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по годам прокладки

Доля протяженности трубопроводов, имеющих срок службы более 32 лет, составляет 51 %. Доля протяженности новых сетей, проложенных после 2004 года, равна 43 %.

Теплоизоляция трубопроводов тепловых сетей выполнена в основном минераловатными материалами. В таблице 3.46 и на рисунке 3.30 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции.

Таблица 3.46 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по виду тепловой изоляции

Основание эксплуатации	Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м2
Аренда	1634126,1	292262,8
Собственность	97315,6	16961,3
Концессия	15699,0	2667,4
Бесхозные	53039,8	5434,0
Муниципальная собственность	32664,3	3537,9
На балансе потребителя	543715,4	55084,3
Поставщик АО «Теплоэнерго»	14648,0	5938,0
Всего	2391208,2	381885,9

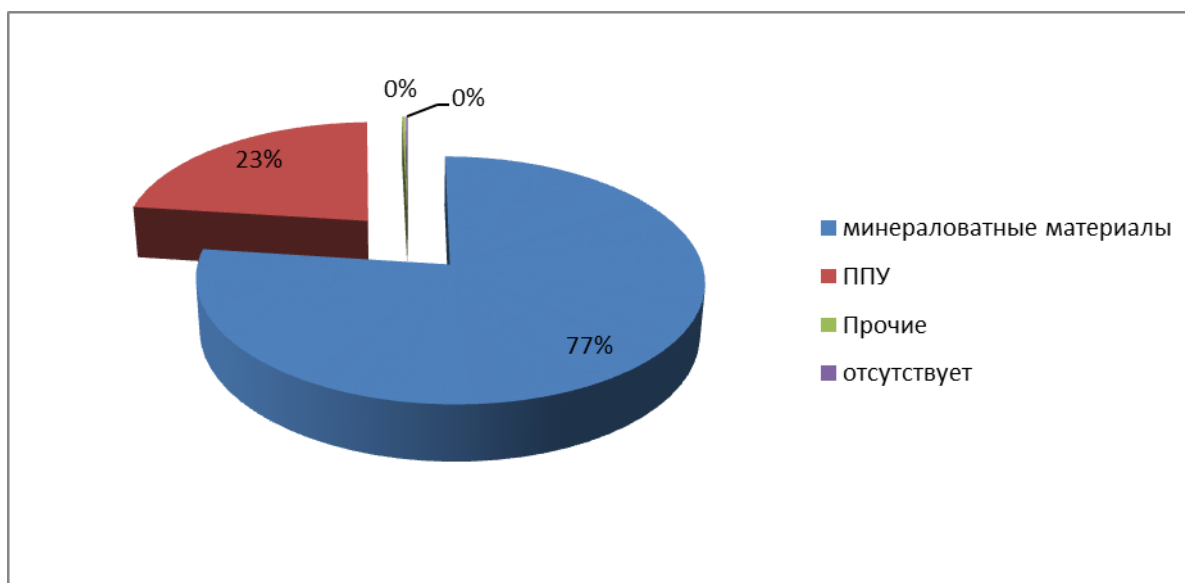


Рисунок 3.30 – Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» по виду тепловой изоляции

3.3.1.2. Тепловые сети ООО «Коммунальная сетевая компания» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго»

В зоне деятельности АО «Теплоэнерго» ООО «КСК» эксплуатирует тепловые сети от котельной Зайцева, 31В протяженностью 8,48 км в однотрубном исчислении.

Границей раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности между АО «Теплоэнерго» и ООО «КСК» являются ответные фланцы к задвижкам, установленным в тепловой камере ТК – 107А в точке присоединения тепловых сетей

ООО «КСК» к магистральному трубопроводу АО «Теплоэнерго» от Сормовской ТЭЦ.

Теплотрасса к микрорайону по проспекту Кораблестроителей (микрорайон «Корабли») от котельной ООО «КСК» ул. Зайцева, 31в, построена и введена в эксплуатацию в 2017 году в рамках комплексной застройки территории в границах улиц им. Зайцева, Новосельская, пр. 70 лет Октября, Сормовского канала, по пр. Кораблестроителей в Сормовском районе. Тепловые сети представляют собой двухтрубную систему отопления с совмещенной нагрузкой ГВС и функционируют круглогодично. Потребителями тепловой энергии ООО «КСК» от теплотрассы являются многоквартирные жилые дома, планируемые строительством объекты коммунально-бытового и социального назначения, образовательные и прочие учреждения.

Теплотрасса от котельной ООО «КСК» ул. Зайцева, 31в на 5,6 микрорайоны Сормово, Новосормовскую водопроводную станцию и промзону по ул.Зайцева,31 предназначена для теплоснабжения жилых, административных зданий и социальных учреждений 5 и 6 мкр Сормово, Новосормовской водопроводной станции и производственных предприятий по ул.Зайцева,31.

Теплотрасса введена в эксплуатацию в 1982 году для комплексной застройки территории 5 и 6 микрорайонов Сормово и теплоснабжения административных и производственных корпусов завода крупнопанельного домостроения №4, проведена реконструкция отдельных участков в 2007 и 2017 годах.

Тепловые сети представляют собой двухтрубную систему отопления с совмещенной нагрузкой ГВС.

Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по диаметрам трубопроводов, способам и годам прокладки представлено в таблицах 3.47-3.49 и рисунках 3.31,-3.33 соответственно.

Таблица 3.47 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по диаметрам трубопроводов

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м2
80	1514,2	134,8
100	788,4	85,1
125	1431,3	190,4
150	574,4	91,3
200	435,0	95,3
250	2968,7	810,5
400	482,0	205,3
600	288,0	181,4
Всего	8482,0	1794,1

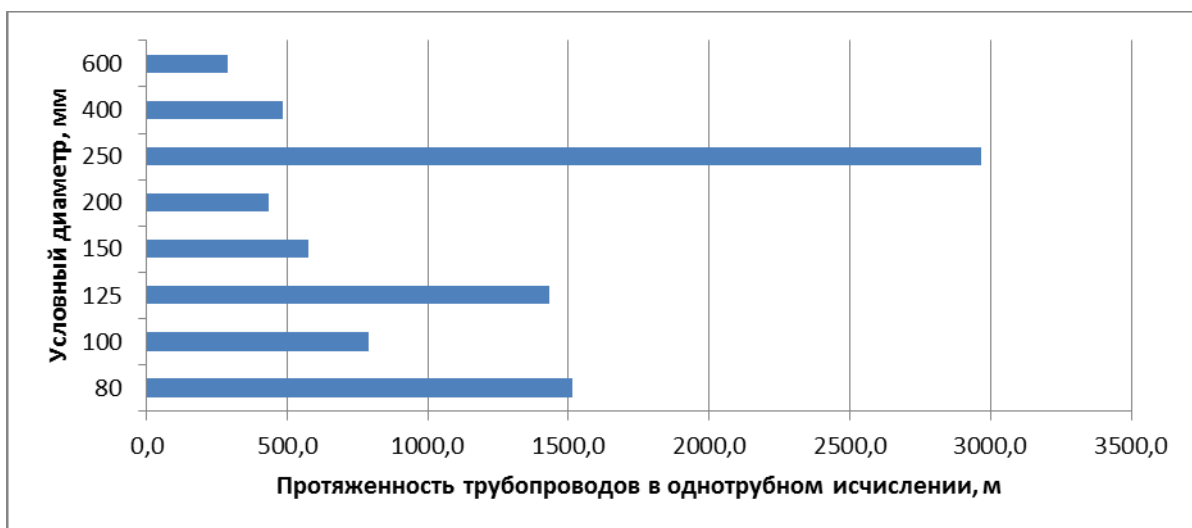


Рисунок 3.31 - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по диаметрам трубопроводов

Таблица 3.48 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по способам прокладки трубопроводов

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострунном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземный	2402,0	469,3
Подземный, в т.ч.:	6080,0	1324,8
- бесканальный	1873,0	509,7
- в каналах, футляре	4207,0	815,1
Всего:	8482,0	1794,1

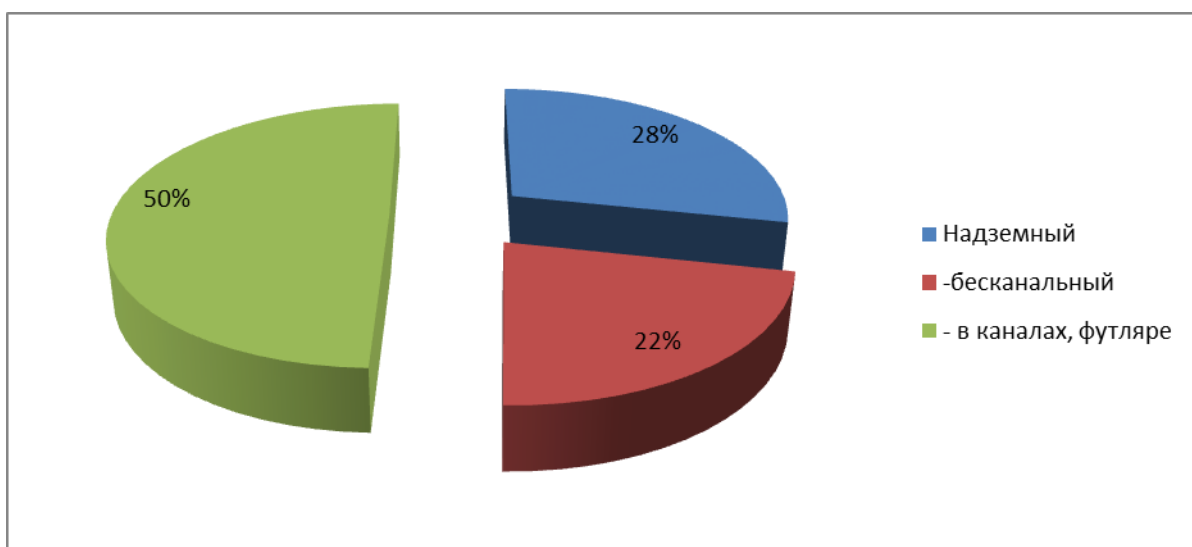


Рисунок 3.32 - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по способам прокладки трубопроводов

Таблица 3.49 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по годам прокладки трубопроводов

Год прокладки	Протяженность тепловых сетей в однострунном исчислении, п.м.	характеристика, м ²
до 1990	1930,0	550,7
с 1991 по 1998	-	-
с 1999 по 2003	800,0	106,4

Год прокладки	Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении, п.м.	характеристика, м2
после 2004	5752,0	1137,0
Всего	8482,0	1794,1

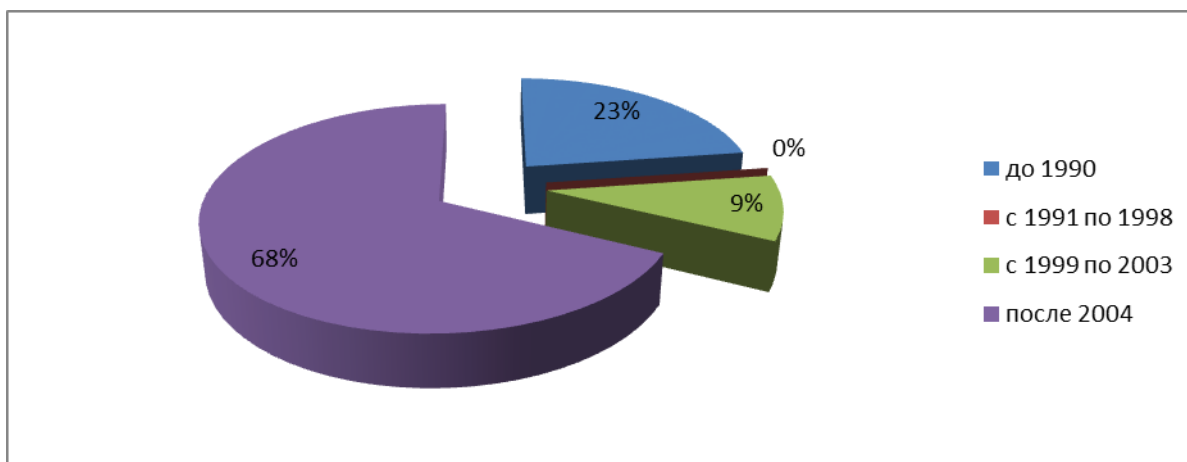


Рисунок 3.33 - Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» по годам прокладки трубопроводов

3.3.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Карты (схемы) тепловых сетей в зоне действия Сормовской ТЭЦ приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения». Приложение 4 «Графическая часть» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.003.004).

3.3.3 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

На балансе АО «Теплоэнерго» находится: 145 тепловых пунктов, в том числе 25 ЦТП в зоне действия Сормовского РТС, 19 ЦТП в зоне Нижегородского РТС, 63 ЦТП – РТС «Нагорный», 38 ЦТП в Заречном и Ленинском РТС, 3 насосные станции (НПС и РСТ), 32 индивидуальных тепловых пункта.

Информация о количестве и состоянии тепловых камер и павильонов отсутствует. Арматура, применяемая на тепловых сетях, в основном стальная фланцевая.

На балансе ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» тепловые пункты отсутствуют.

Таблица 3.50 – Сведения о количестве и средней тепловой мощности ЦТП АО «Теплоэнерго»

Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2022	143	3,586
2023	145	н/д

3.3.4 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Сведения о графиках регулирования отпуска тепла в тепловые сети АО «Теплоэнерго» приведены в разделе 2.

Перечень температурных графиков работы тепловых сетей от источников тепловой энергии АО «Теплоэнерго» представлен в таблице ниже. Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Таблица 3.51 – Расчетные параметры теплоносителя тепловых сетей от источников тепловой энергии АО «Теплоэнерго» на отопительный сезон 2023-2024 гг.

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)	Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			
			Давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	Давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	Расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
РТС Нагорный						
1	ул.Ветеринарная 5 (Нагорная теплоцентраль)	суммарный	8,5	1,1	10206,8	
		1 очередь			1003,6	
		2, 5 очередь			3241,9	
		3 очередь			2475,2	
		4 очередь			2498,0	
		6 очередь			988,0	
	Насосная станция НПС-2	верхняя зона	7,8	8,0	2396,9	
		нижняя зона	7,7	2,5		
		Насосная станция НПС-6	верхняя зона	9,2		4,8
			нижняя зона	7,7		0,7
Насосная станция РСТ-1	верхняя зона	8,4	9,7	2101,6		
	нижняя зона	7,3	1,3			
2	ул.Ванеева 2096	150-70 срезка 115 излом 70	7,5	3,5	257,3	
РТС Нижегородский						
1	Анкудиновское шоссе 36	130-70 срезка 115	6,3	4,0	92,7	
2	пр.Гагарина 25е	130-70 срезка 115 излом 70	6,0	3,0	167,0	
3	Анкудиновское шоссе 24	115-70 излом 70	6,6	3,2	119,9	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)	Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			
			Давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	Давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	Расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
4	пр.Гагарина 70а	150-70 срезка 115 излом 70	8,8	4,1	189,2	
5	ул.40 лет Победы 15	130-70 срезка 115	8,4	4,5	240,0	
6	пр.Гагарина 178б	150-70 срезка 115 излом 70	8,5	2,8	840,3	
		вывод №2 (насосная станция)	150-70 срезка 115 излом 70	5,8	0,8	108,0
7	пр.Гагарина 60 корпус 22	95-70	6,2	2,4	143,8	
8	пр.Гагарина 97	105-70 излом 70	8,0	4,0	166,5	
9	пр.Гагарина 156	95-70	6,0	2,5	140,6	
10	ул.Углова 7	150-70 срезка 115	7,6	4,0	288,1	
11	ул.Батумская 7б	95-70	5,3	2,6	300,3	
12	ул.Голованова 25а	130-70 срезка 115	7,5	3,0	376,1	
13	ул.Горная 13а	зависимая схема	130-70 срезка 115	6,5	3,8	190,5
		независимая схема	95-70	4,8	0,8	125,3
14	ул.Радистов 24	95-70	5,0	2,5	250,6	
15	ул.Терешковой 7	130-70 срезка 115	6,0	3,5	215,5	
16	ул.Военных комиссаров 9	130-70 срезка 115	8,1	4,5	362,4	
17	ул.Академика Сахарова 4а	105-70 излом 70	5,5	2,5	62,5	
18	БМК №1 д.Кузнечиха, уч.№4, №5	105-70 излом 70	5,8	1,7	100,3	
19	ул.Республиканская 47а	95-70	4,0	2,6	60,8	
20	Верхне-волжская набережная 7д	95-70	5,2	3,0	50,6	
21	пер.Звенигородский 8а	95-70	4,0	2,2	100,7	
22	Гребешковский откос 7	95-70 излом 60	3,6	2,1	67,1	
23	к.п. Зеленый город д/о "Зеленый город" 19	95-70	2,5	1,6	7,1	
24	к.п. Зеленый город Мореновская школа 7г	95-70	3,0	1,5	22,1	
25	к.п. Зеленый город ДООЛ "Чайка" 31л	95-70	3,5	1,7	39,4	
26	к.п. Зеленый город санаторий ВЦСПС 2-я территория	95-70	3,0	1,2	13,3	
27	Нижне-волжская набережная 2а	95-70	3,0	1,5	64,7	
28	наб.Гребного канала 1	95-70	4,6	1,5	137,5	
29	пер.Плотничный 11а	115-70 срезка 100 излом 70	6,0	2,8	376,3	
30	пл. Горького 4а	95-70 излом 70	4,8	2,7	130,3	
31	Почтовый съезд, 2	95-70	2,8	1,3	32,8	
32	к.п. Зеленый город "Санаторий Нижегородский"	95-70	4,0	1,8	10,1	
33	ул.Горького 65д	95-70	5,8	3,0	169,0	
34	ул.Дальняя 1/29в	95-70	3,0	2,0	10,3	
35	ул.Донецкая 9в	115-70 срезка 100	6,2	3,9	243,2	
36	ул.Минина 1а	95-70	4,2	2,9	72,1	
37	ул.Радужная 2а	95-70	5,5	3,8	135,3	
38	ул.Панина 19б	95-70	4,1	2,3	87,1	
39	ул.Рождественская 40а	95-70	2,1	0,7	47,5	
40	ул.Рождественская 8	95-70	3,4	1,8	25,2	
41	ул.Соревнования 4а	95-70 излом 70	4,3	2,5	39,8	
42	ул.Суетинская 21	95-70	5,2	3,2	285,4	
43	пер.Бойновский 9д	95-70	5,5	2,5	106,9	
44	ул.Варварская 15б	95-70	6,5	3,4	49,6	
45	к.п. Зеленый город д. 7 Дом-интернат для престарелых и инвалидов	95-70	3,8	1,7	23,4	
46	к.п. Зеленый город санаторий "Ройка" д. 16	95-70	2,8	1,5	15,3	
47	к.п. Зеленый город д/о "Агродом"	95-70	5,2	2,7	58,4	
48	ул.Полевая 8а	100-75 излом 65	5,7	3,2	61,2	
49	ул.Тропинина 13и	95-70	4,5	3,0	7,5	
50	Казанское шоссе 12а	130-70 срезка 115 излом 70	8,0	4,0	294,1	
51	ул.Дорожная 5/1 (п.Новинки)	125-70 излом 70	8,0	3,0	253,6	
52	ул. Ботаническая 9а (п.Новинки)	95-70	2,5	1,5	15,6	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)	Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			
			Давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	Давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	Расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
53	ул. Магистральная 3 (п.Новинки)	95-70	2,5	1,5	15,6	
54	ул. Приокская 1/2 (п.Новинки)	95-70	3,5	2,0	46,9	
55	ул. Полевая 2в (п.Новинки)	95-70	4,5	2,0	69,5	
56	ул. Минина 43а	95-70	4,7	3,2	61,1	
57	ул. Ярославская 8а	95-70	3,8	2,4	16,2	
РТС Заречный						
1	ул.Иванова 14д	отопление	130-70 срезка 115	6,7	3,2	276,8
		теплоноситель на ЦТП-501	-	6,7	3,2	94,4
2	ул.Баренца 9а	отопление	130-70 срезка 115	6,2	3,2	207,7
		теплоноситель на ЦТП-502	-	6,2	3,2	95,0
3	ул.Гаугеля 6б	130-70 срезка 115	6,1	3,5	258,2	
4	ул.Гаугеля 25	130-70 срезка 115	5,8	3,2	276,7	
5	ул.Базарная 6	130-70 срезка 115	6,6	3,5	310,3	
6	ул.Станиславского 3	130-70 срезка 115	4,4	2,0	263,3	
7	ул.Энгельса 1в	вывод №1	130-70 срезка 115 излом 70	5,8	3,0	213,4
		вывод №2	130-70 срезка 115	6,5	3,0	146,2
8	Московское шоссе 219а	95-70	5,0	2,0	131,5	
9	ул.Дубравная 18	95-70	4,6	1,2	153,6	
10	ул.Планетная 8в	130-70 срезка 115	6,9	3,2	168,0	
11	пр.Героев 13	95-70	4,4	2,0	187,5	
12	пр.Союзный 43	130-70 срезка 115	7,7	4,0	562,7	
13	ул.Баранова 11	130-70 срезка 115	6,5	3,5	342,5	
14	ул.Гастелло 1а	95-70	4,6	2,0	460,5	
15	ул.Иванова 3бб	130-70 срезка 115	6,1	3,2	145,5	
16	ул.Красных Зорь 4а	95-70	6,0	2,3	408,6	
17	ул.Пугачёва 1	130-70 срезка 115	6,7	3,5	387,9	
18	ул.Римского-Корсакова 50	105-70	4,2	2,2	143,9	
19	ул.Федосееенко 89а	105-70	3,5	2,1	113,2	
20	ул.Коперника 1а	130-70 срезка 115 излом 70	6,6	3,0	292,2	
21	ул.Меднолитейная 1б	95-70	1,9	1,1	8,4	
22	пер.Общественный 2а	95-70	3,0	1,9	10,5	
23	ул.Чернореченская, 1 корп.1 (Берёзовая пойма)	95-70	4,5	1,2	98,0	
24	Лесной квартал (г.Чкаловск)	95-70	7,0	3,5	546,6	
РТС Ленинский						
1	пр.Ленина 51 корп.10	115-70 срезка 100 излом 70	6,4	4,0	353,1	
2	ул.Тихорецкая 3в	130-70 срезка 115 излом 70	8,7	4,1	258,1	
3	Лесной городок 6в	115-70 срезка 100	7,8	3,2	466,3	
4	пр.Ленина 5а	отопление	95-70	6,0	2,0	653,1
		теплоноситель на ВВП ГВС	-	5,0	2,0	34,0
5	ул.Октябрьской Революции 6бв	95-70	5,3	2,6	196,4	
6	ул.Академика Баха 4	150-70 срезка 115 излом 70	8,9	4,0	729,7	
7	Московское шоссе 15а	зависимая схема	130-70 срезка 115	6,5	3,2	178,4
		независимая схема	105-70	7,0	4,5	33,0
8	ул.Вольская 15а	вывод №1	95-70 излом 70	4,5	2,0	159,0
		вывод №2	95-70 излом 70	6,0	4,0	25,6
9	ул.Геройская 11а	115-70 излом 70	7,0	3,0	327,6	
10	ул.Знаменская 5а	105-70 излом 70	5,2	3,2	105,0	
11	ул.Ивана Романова 3а	95-70	4,3	2,2	130,1	
12	ул.Июльских дней 1	130-70 срезка 115 излом 70	7,0	2,5	619,2	

№№ п.п.	Наименование источника тепловой энергии (насосной станции)	Температурный график работы источника	Расчетные параметры теплоносителя			
			Давление в подающем трубопроводе, кгс/см ²	Давление в обратном трубопроводе, кгс/см ²	Расход в подающем трубопроводе, м ³ /час	
13	ул.Климовская 86а	115-70 излом 70	6,0	2,9	542,4	
14	ул.Металлистов 4б	95-70	4,5	2,0	135,3	
15	ул.Невельская 9а	95-70	3,9	2,5	105,3	
16	ул.Премудрова 12а	старая котельная	115-70	6,2	3,0	353,0
		новая котельная	115-70	6,2	3,0	127,0
		новая котельная на ЦТП-412	115-70 излом 70	6,2	3,0	100,5
17	ул.Путейская 31а	95-70	5,3	3,2	257,3	
18	ул.Таллинская 15в	отопление	95-70	7,0	2,0	1126,8
		теплоноситель на ВВП ГВС	-	4,4	2,0	105,0
19	ул.Тепличная 8а	95-70	5,5	2,0	213,7	
20	ул.Чкалова 37а	95-70	4,8	3,4	75,7	
21	ул.Чкалова 9г	отопление	105-70	5,6	3,3	419,4
		теплоноситель на ВВП ГВС	-	5,6	3,3	23,6
22	ул.Чонгарская 43а	95-70 излом 70	2,9	1,7	19,6	
РТС Сормовский						
1	Сормовская ТЭЦ Филиал "Нижегородский" ПАО "Т Плюс"	суммарный	150-70 срезка 115 излом 65	10,5	2,4	7107,2
		1 очередь				3755,1
		2 очередь				2923,8
		7 очередь				428,4

ООО «КСК»

Температурные графики теплотрасс от котельной ул. Зайцева, 31в на м-н «Корабли» - 150-70 °С со срезкой 115 °С – на нужды отопления, вентиляции и ГВС.

Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Сведения о фактических температурных режимах представлены в разделе 5.6.3. Практически на всех выводах Сормовской ТЭЦ температура сетевой воды в прямом и обратном трубопроводе соответствует температурному графику, на выводе на склад ОАО «Нижевоэнерго» температура сетевой воды в обратном трубопроводе выше расчетной. На всех выводах наблюдается фактическая срезка температурного графика на уровне 95°С.

Причиной несоответствия фактической температуры обратной сетевой воды нормативной, при соответствии температуры в подающем трубопроводе утвержденному температурному графику, может являться несоответствие договорной тепловой нагрузки фактической.

3.3.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Результаты расчетов гидравлических режимов тепловых сетей АО «Теплоэнерго» приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.001.004).

3.3.6 Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

На тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности АО «Теплоэнерго» повреждения за 2023 год отсутствуют.

В таблицах 3.52-3.61 представлена динамика изменения отказов и восстановлений магистральных и распределительных тепловых сетей АО «Теплоэнерго».

Начиная с 2017 г. АО «Теплоэнерго» постепенно наращивает темпы переключений тепловых сетей, что оказывает положительное влияние на динамику снижения количества отказов, которая наблюдается на тепловых сетях предприятия за последние пять лет. Около 40% от всех повреждений происходит в отопительный период на квартальных сетях отопления, доля повреждения магистральных трубопроводов составляет менее 1,5%. Основная причина повреждений – коррозионный износ трубопроводов.

Таблица 3.52 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Заречный»

Год актуализации (разработки)	Удельное (отношенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отношенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,1083	101,38	0,2166	181,60
2020	0	83,05	0,4333	153,33
2021	0,2166	0	0,4333	113,03
2022	0,1083	8,41	0,1083	326,02
2023	0,1083	0	0,2166	218,45

Таблица 3.53 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Заречный»

Год актуализации (разработке)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,7131	93,95	0,3579	43,12
2020	0,9169	128,67	0,3992	44,33
2021	1,2362	0	0,2285	45,81
2022	0,9306	5,11	0,3276	45,59
2023	1,0931	0	0,3194	44,10

Таблица 3.54 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Канавинский»

Год актуализации (разработке)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,0790	101,38	0,3161	147,72
2020	0	83,05	0,0790	690,98
2021	0,4741	0	0,4741	50,70
2022	0,3951	8,41	0,0790	100,87
2023	0	0	0,0790	268,92

Таблица 3.55 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Канавинский»

Год актуализации (разработке)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	1,0001	93,95	0,2514	38,03
2020	0,8620	128,67	0,2127	40,59
2021	0,7763	0	0,1437	41,08
2022	0,7155	5,11	0,1354	40,65
2023	1,2653	0	0,2376	37,02

Таблица 3.56 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нагорный»

Год актуализации (разработке)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
-------------------------------	--	--	--	---

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,2289	101,38	0,7544	92,57
2020	0,3052	83,05	0,6019	90,90
2021	0,1780	0	1,0427	65,22
2022	0,1102	8,41	0,2713	201,23
2023	0,1865	0	0,3730	159,96

Таблица 3.57 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нагорный»

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,8836	93,95	0,5007	57,19
2020	0,8718	128,67	0,3446	57,32
2021	0,8158	0	0,3210	60,96
2022	0,8453	5,11	0,3829	51,84
2023	0,9101	0	0,6244	54,76

Таблица 3.58 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нижегородский»

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,1612	101,38	0,1612	118,73
2020	0,3225	83,05	0,6450	46,64
2021	0,6450	0	0,8062	32,27
2022	0	0	0	0
2023	0	0	0	0

Таблица 3.59 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Нижегородский»

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,4801	93,95	0,2598	37,87
2020	0,4604	128,67	0,2663	38,18

2021	0,5393	0	0,2400	38,93
2022	0,4669	5,11	0,1480	38,25
2023	0,5130	0	0,2104	38,64

Таблица 3.60 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия РТС «Сормовский»

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,1260	101,38	0,5511	84,35
2020	0,0945	83,05	0,5039	68,89
2021	0,0630	0	0,5039	52,53
2022	0,0945	8,41	0,3307	58,13
2023	0,0315	0	0,2834	100,16

Таблица 3.61 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия РТС «Сормовский»

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в межотопительный период и период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,6845	93,95	0,5048	40,77
2020	0,5690	128,67	0,3979	37,67
2021	0,3380	0	0,2182	37,79
2022	0,3979	5,11	0,1112	37,18
2023	0,4578	0	0,2310	39,69

3.3.7 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

АО «Теплоэнерго» в плановом порядке выполняет диагностические работы на тепловых сетях.

На основании результатов диагностики, анализа статистики повреждений, срока службы и результатов гидравлических испытаний трубопроводов выбираются участки тепловой сети, требующие замены, после чего данные участки тепловых сетей включаются в ежегодные планы предупредительных ремонтов (ППР).

Информация об объемах реконструкции тепловых сетей АО «Теплоэнерго» представлена в таблице 3.62.

Таблица 3.62 – Объемы реконструкции тепловых сетей ОАО «Теплоэнерго» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, в том числе с увеличением диаметра трубопроводов

Источник	Наименование участка	Диаметр трубопровода, мм	Длина участка, м	Год строит-ва/ реконструкции
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от НПС-2 до ТК-501	2Ду700	96	2021-2025
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от ТК-501-2 до ТК-501-9	2Ду500	460	2021-2025
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от ТК-501-10 до ТК-501-11	2Ду500	133	2021-2025
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	УТ-100 у д. 6 по ул. Ветеринарная до УТ - узел А у д.6	2Ду800	19	2021-2025
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от УТ-узел А у д.6 по ул. Ветеринарная до т. изм. Д. в будке КИП (инв. №00030027а) и от УТ-300Б у д.1 по Тверскому проезду до т. изм. Д. у д.39 по ул. Чачиной	2Ду800	353	2021-2025
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от УТ-110-2 (к1) до ТК-110-2-к2	2Ду350	240	2019-2025
котельная ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от ТК-604 до ТК-605	2Ду500	133	2015-2025
	от "переход диаметра после ТК-608" до ТК-610	2Ду400	170	
СТЭЦ	от точки врезки в ж /доме № 23 по ул. Красных Зорь до наружной стены жилого дома № 23 по ул. Красных Зорь	Ду100	40	2023-2025
ул. Углова, 7	от разветвления тепло-трассы в доме № 12 по ул. Пятигорская до ТК-15	2Ду125;Ду100/80	46	2022-2025
	от ТК-15 до ТК-15б	2Ду125;Ду80/50	29	
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от УТ-436-3кб до шахты опуска (напротив дома № 14 по ул. Трудовая)	100	45	2023-2025
Анкудиновское шоссе, 24	от котельной до УТ-1	2Ду250	60	2024
СТЭЦ	от ТК-705-к24 до ТК-705-к24-1	Ду80/50	32	2023-2024
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от УТ-600 до ТК-604	600	201	2024-2025
	от ТК-605 до ТК-605а	600	46	
	от ТК-605а до шп у ТК-608	500	320	
	от ТК-611 до ТК-612	500	55	
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от ТК-506-11 до ТК-506-11-к2	150	211	2024-2025
	от ЦТП-111 до ТК-506-11-к8 (нов.)	100	25	
ул. Тропинина, 47	от "Переход диаметра около УТ-60" до административного корпуса по пр. Гагарина, 121	150	40	2024-2025
ул. Ветеринарная 5 (НТЦ)	от ТК-416-5 к2-1 до УТ-416-5 к2-2	125	40	2023-2025
	УТ-416-5 к2-2	100	73	
СТЭЦ	от "т. в 12 м на Ю3 от Ю угла д. 50" до ТК-304-5-к1	200	139	2024-2025
ул. Академика Баха, 4	от ТК-3а до ТК-3а-1	150	50	2024-2025

3.3.8 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным

требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

АО «Теплоэнерго» проводит испытания тепловых сетей (водяные и паровые сети) на плотность и прочность в соответствии с действующими нормативными документами.

В апреле 2022 года были проведены испытания тепловых сетей АО «Теплоэнерго» от собственных котельных на максимальную температуру, повреждений и неполадок в ходе испытаний не выявлено.

В 2022 году проведены испытания тепловых сетей АО «Теплоэнерго» на тепловые потери, акты испытаний не предоставлены, сведения о результатах испытаний отсутствуют.

В 2023 году проведены испытания тепловых сетей АО «Теплоэнерго» от НТЭЦ и котельной Ванеева 209б на максимальную температуру, повреждений и неполадок в ходе испытаний не выявлено. Максимальная температура в ходе испытаний составила:

Кот. Ванеева 209б – в подающем тр-де на выводе с источника - 110°C, в обратном тр-де 70°C, в подающем тр-де в конечных точках тепловой сети – 110°C;

НТЭЦ - в подающем тр-де на выводе с источника - 119°C, в обратном тр-де 67°C, в подающем тр-де в конечных точках тепловой сети – 115°C;

В 2023 году проведены гидравлические испытания тепловых сетей АО «Теплоэнерго». В результате проведенных испытаний все участки тепловых сетей допущены к эксплуатации в ОЗП 2023-2024.

Сведения об испытаниях на гидравлические потери не предоставлены.

3.3.9 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям

В таблицах 3.63-3.64 представлена информация о фактических и утвержденных нормативах потерь тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях АО «Теплоэнерго» согласно приказу Минэнерго от 18.11.2022 №1239. За 2021-2022 гг. данных не предоставлено.

Таблица 3.63 – Сведения о нормативных и фактических потерях тепловой энергии в тепловых сетях АО «Теплоэнерго»

№п/п	Нормативные потери тепловой энергии, Гкал			Фактические, м3/год
	Магистральные	Распределительные	Всего	
2022			н/д	860 175,15
2023			735 677,50	1 006 033,78

Таблица 3.64 – Сведения о нормативных и фактических потерях теплоносителя в тепловых сетях АО «Теплоэнерго»

№п/п	Нормативные потери теплоносителя, м3			Фактические, м3/год
	Магистральные	Распределительные	Всего	
2022			н/д	2 357 328,87
2023			2 077 387,30	2 866 208,36

Нормативные и фактические потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности котельной по ул. Зайцева, 31 АО «Теплоэнерго» представлены в таблицах ниже.

Таблица 3.65 - Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности котельной по ул. Зайцева, 31 АО «Теплоэнерго», тыс Гкал

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2020	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	3,869
2021	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	3,404
2022	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	3,114
2023	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	2,895
2024	-	3,048	3,048	-

Таблица 3.66 - Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «КСК» в зоне деятельности котельной по ул. Зайцева, 31 АО «Теплоэнерго», тыс м3

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери теплоносителя			Фактические потери теплоносителя
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2020	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	н/д
2021	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	н/д
2022	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	н/д
2023	Не утверждались	Не утверждались	Не утверждались	н/д
2024	-	7,235	7,235	-

3.3.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей АО «Теплоэнерго» за период 2019 - 2023 гг. не выдавалось.

3.3.11 Описание наиболее распространенных типов присоединений

телопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Потребители Заречного, Ленинского, Нагорного, Нижегородского, Сормовского, Канавинского и Приокского района подключены к тепловым сетям преимущественно по зависимой схеме с элеваторным смешением. Потребители ГВС подключены как по закрытой так и по открытой схеме. Сведения о схемах присоединения потребителей представлены в таблице ниже.

Таблица 3.67 – Сведения о доле потребителей, присоединенных по каждой из используемых схем.

Схема присоединения		Кол-во потребителей	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Доля по тепловой нагрузке
Отопление	Зависимая с насосным смешением	729	188,52	12,0%
	Зависимая с элеватором	7661	1237,52	79,0%
	Независимая	283	140,52	9,0%
	Всего	8673	1566,56	100,0%
ГВС	Закрытая, в т.ч.:	918	152,19	52,8%
	- <i>параллельная</i>	597	91,81	31,8%
	- <i>смешанная</i>	321	60,38	20,9%
	Открытая	2516	136,21	47,2%
	Всего	3434	288,40	100,0%

3.3.12 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Коммерческий приборный учет тепловой энергии и теплоносителя, отпущенного Сормовской ТЭЦ осуществляется на коллекторах станции. Перечень приборов учета представлен в п. 2.2.1.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети от Сормовской ТЭЦ. Приборы учета находятся на балансе АО «Теплоэнерго».

Все ЦТП в зоне действия Сормовской ТЭЦ оборудованы приборами учета расходов теплоносителей и тепловой энергии и приборами регулирования температуры на отопление и ГВС.

Приборы коммерческого учета тепловой энергии установлены в ИТП и находятся на балансе домоуправляющей компании.

3.3.13 Анализ работы диспетчерских служб и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Диспетчеризация и мониторинг отпуска теплоносителя осуществляется оперативно-диспетчерской службой АО «Теплоэнерго». Для населения круглосуточно функционирует «горячая линия» ОДС АО «Теплоэнерго».

Кроме того на территории города Нижний Новгород функционирует Государственное казенное учреждение Нижегородской области «Единая дежурно-диспетчерская служба» цели и задачи которого приведены в разделе 1.2.

3.3.14 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

Все ЦТП в зоне действия Сормовской ТЭЦ и муниципальных котельных оборудованы приборами учета расходов теплоносителей и тепловой энергии и приборами регулирования температуры на отопление и ГВС. 39 ЦТП на сетях прочих котельных не имеют приборов регулирования автоматизации. 124 (86%) ЦТП не требуют присутствия оператора.

В целом, доля ЦТП АО «Теплоэнерго», оснащенных приборами регулирования и автоматизации, составляет 72 %.

Таблица 3.68 – Перечень ЦТП АО «Теплоэнерго», не оборудованных приборами регулирования и автоматики

Наименование объекта	Источник для ЦТП
ЦТП - 707 (Казанское шоссе, 10)	кот. Казанское шоссе, 12-а
ЦТП - 133 (ул. Малая Покровская, 16)	НТЦ (кот. ул. Ветеринарная, 5)
ЦТП - 134 (ул. Грузинская, 12)	НТЦ (кот. ул. Ветеринарная, 5)
ЦТП - 176 (ул. Славянская, 10)	НТЦ (кот. ул. Ветеринарная, 5)
ЦТП - 186 (ул. Тимирязева, 33)	НТЦ (кот. ул. Ветеринарная, 5)
ЦТП - 187 (ул. Белинского, 47)	НТЦ (кот. ул. Ветеринарная, 5)
ЦТП - 188 (ул. Кулибина, 15, корпус 2)	НТЦ (кот. ул. Ветеринарная, 5)
ЦТП - 302 (Мещерский бульвар, 5-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 303 (Мещерский бульвар, 7-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 304 (ул. Карла Маркса, 15-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 305 (ул. Карла Маркса, 18-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 312 (ул. Мануфактурная, 16)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 313 (ул. Народная, 38-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 319 (ул. Березовская, 75-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 320 (ул. Красных Зорь, 15-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 321 (ул. Красных Зорь, 23-б)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 322 (ул. Левинка, 51)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 323 (ул. Страж Революции, 15-а)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 324 (ул. Заводской парк, 18)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 325 (Сормовское шоссе, 15-б)	Сормовская ТЭЦ (кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 501 (ул. Василия Иванова, 14-в)	кот. ул. Василия Иванова, 14-д
ЦТП - 510 (ул. Федосеенко, 89-а)	АО «Завод - Электромаш» (кот. ул. Федосеенко, 64)
ЦТП - 504 (пр. Кораблестроителей, 32-б)	ООО «КСК» (кот. ул. Зайцева, 31)
ЦТП - 506 (ул. Героя Рябцева, 5-а)	НАЗ «Сокол - филиал АО «РСК МиГ» (кот. № 3, ул. Чаадаева, 1)
ЦТП - 508 (ул. Зайцева, 18)	ООО «КСК» (кот. ул. Зайцева, 31)
ЦТП - 509 (ул. Зайцева, 14-а)	ООО «КСК» (кот. ул. Зайцева, 31)

Наименование объекта	Источник для ЦТП
ЦТП - 210 (ул. Интернациональная, 8-а)	Сормовская ТЭЦ(кот. ул. Коминтерна, 45, к1)
ЦТП - 204 (ул. Архангельская, 11-а)	кот. ул. Таллинская, 15-в
ЦТП - 205 (ул. Движенцев, 30-а)	кот. ул. Таллинская, 15-в
ЦТП - 402 (ул. Академика Баха, 4-а)	кот. ул. Академика Баха, 4
ЦТП - 403 (ул. Даргомыжского, 17)	кот. ул. Академика Баха, 4
ЦТП - 409 (ул. Молитовская, 6, корпус 3)	кот. ул. Академика Баха, 4
ЦТП - 412 (ул. Днепропетровская, 8-а)	кот. ул. Премудрова, 12-а
ЦТП - 413 (ул. Июльских дней, 22)	кот. ул. Июльских дней, 1
ЦТП - 212 (ул. Тираспольская, 11-а)	в ОЗП кот. пр. Ленина, 5-а;в межотоп. кот. Июльских дней, 1
ЦТП - 401 (пл. Комсомольская, 10, корпус 4)	АО «НПП «Полёт»(кот. ул. Заводская, 19)
ЦТП - 404 (ул. Баумана, 58-а)	АО «НПП «Полёт»(кот. ул. Заводская, 19)
ЦТП - 405 (ул. Гончарова, 1-б)	АО «НПП «Полёт»(кот. ул. Заводская, 19)
ЦТП - 406 (ул. Заводская, 17-а)	АО «НПП «Полёт»(кот. ул. Заводская, 19)

3.3.15 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Защита тепловых сетей от превышения давления не предусмотрена.

3.3.16 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Таблица 3.69 – Перечень бесхозяйных объектов недвижимости, эксплуатируемых АО «Теплоэнерго» в рамках постановлений администрации города Нижнего Новгорода

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	Кот. НТЦ (ЦТП-103)	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-422-3-2_к4 до наружной стены дома № 37 по ул. Полтавская	78,8	от ТК-422/3-К4 до узла учета на отопление жилого дома № 37 по ул. Полтавская в Советском районе города Нижнего Новгорода Нижегородской области	276
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский			78,8	Нижегородская обл., городской округ город Нижний Новгород, г. нижний Новгород, ул. Полтавская, 37, от ТК-422/3-К4 до узла учета горячей воды	111
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	Кот. НТЦ (ЦТП-104)	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-450-3_к1 до дома № 11 по ул. Тимирязева, по техподполью дома № 11, до ТК-405-3_к4, и далее до наружной стены дома № 13 и от ТК-405-3_к4 до наружной стены вставки дома 13 по ул. Тимирязева	474,8	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-405-3_к1 до наружной стены жилого дома № 11 по ул. Тимирязева	14
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от внутренней стены жилого дома № 11 по ул. Тимирязева по техподполью	66
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от наружной стены жилого дома № 11 по ул. Тимирязева до ТК-405-3_к4	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-405-_к4 до наружной стены жилого дома по ул. Тимирязева, 13	3
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-405-3_к4 до наружной стены жилого дома по ул. Тимирязева, 13 (вставка)	98
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-405-3_к1 до наружной стены жилого дома №11 по ул. Тимирязева	14
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от внутренней стены жилого дома № 11 по ул. Тимирязева по техподполью	66

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от наружной стены жилого дома № 11 по ул. Тимирязева до ТК-405-3_к4	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-405-3_к4 до наружной стены жилого дома по ул. Тимирязева, 13	3
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-405-3_к4 до наружной стены жилого дома по ул. Тимирязева, 13(вставка)	98
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления на жилой дом по ул. Бекетова, д.3А	66	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, на жилые дома по ул. Краснозвездной № 1, 2, 3, 4, 6а, 6, 8а, 10а, 12, 14, 16, 19/1, 19/2, 19/3, 19 корп. 1 по ул. Бекетова № 3а, Мельникова-Печерского №4, 7, 9	1223
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ (ЦТП-171)	Теплотрасса отопления и ГВС на жилой дом 19 по ул. Краснозвездной	36		
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ (ЦТП-171)	Теплотрасса отопления и ГВС на жилой дом 19/1 по ул. Краснозвездной	36		
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ (ЦТП-171)	Теплотрасса отопления и ГВС на жилые дома 12, 14, 16 по ул. Краснозвездная	942		
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ (ЦТП-171)	Теплотрасса отопления и ГВС на жилые дома 1, 3, 4 по ул. Краснозвездной	758		
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ (ЦТП-171)	Теплотрасса отопления на жилые дома 8а, 10а по ул. Краснозвездной	204		
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления и ГВС к ж.д. № 83 по ул. Невзоровых (ТСЖ Невзоровское)	74,95		
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627)	Советский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от запорной арматуры в ИТП "Невзоровых,85" до внутренней стены жилого дома № 83 по ул. Невзоровых	28

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Советский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ИТП "Невзоровых,85" до внутренней стены жилого дома № 83 по ул. Невзоровых	25
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления и ГВС к ж.д. № 12 по ул. Дунаева (ТСЖ Невзоровское)	459,05	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-427-1-К-1 до наружной стены жилого дома №12 по ул. Дунаева	16
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Советский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-427-1-К-1 до наружной стены жилого дома №12 по ул. Дунаева	16
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-122_е3 до наружной стены жилого дома 19 по ул. Верхняя	24	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-122_к2 до наружной стены жилого дома №19 по ул. Верхняя	8
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегородский	кот. ул. Вавварская, 15Б	Теплотрасса отопления и ГВС от котельной "Школа №40" по ул. Варварская, 15Б до узла ввода лица №40 по ул. Варварская, 15А, до д. №7 по ул. Академика Блохиной	394	Нижегородская область, г Нижний Новгород от котельной "школа 40" (Варварская, 15а) до узла ввода лица №40 (Варварская, 15а) с учетом узла ввода	50
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегородский				Нижегородская область, г Нижний Новгород от котельной "школа 40" (Варварская, 15а) до узла ввода лица №40 (Варварская, 15а) с учетом узла ввода	50
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегородский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от котельной "школа40" (Варварская, 15б) до стены дома №7 ул.Блохиной	43
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегородский				Нижегородская область, г Нижний Новгород от котельной "школа 40" (Варварская, 15б) до стены дома №7 ул.Блохиной	43
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегородский	кот. НТЦ	Теплотрасса от врезки в городскую сеть до стены здания церкви Петра и Павла (ул. Горького, 141а)	90	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от врезки в городскую сеть до стены здания церкви Петра и Павла (ул. Горького, 141а)	46

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановле- ния администрации г.Н.Новгорода	Админи- стративный район	Источник теп- лоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяжен- ность объекта по постанов- лению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегород- ский	кот. пер. Плот- ничный, 11	Теплотрасса отопления от врезки в городскую сеть до стены зданий прихода Успенской церк- ви (пер. Крутой, 3, 7)	76	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от врезки в городскую сеть до стены зданий прихода Успенской церкви (пер. крутой,3,7)	76
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегород- ский	кот. ул. Горького, 65Д	Теплотрасса отопления от ТК-3 до здания акаде- мии МВД по ул. Б. По- кровская, 65	120	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-3 до здания академии МВД по ул. Б.Покровская,65	65
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Нижегород- ский	кот. НТЦ (ЦТП-127)	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-436-3к1-1 до наружной стены дома № 45А по ул. Б.Печерская, ТСЖ "Дружба"	140	Нижегородская область, г Нижний Новго- род , от ТК-436-3к1-1 до стены дома №45А ул.Б.Печерская	18
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский	кот. ул. Коперни- ка, 1а	Теплотрасса отопления от УТ-2-2 жо наружной стены домов № 7, 7/1 по ул. Циолковского	259	Нижегородская область, г. Нижний Новго- род, р-н Московский, от УТ-2-2 до камеры опуска	15
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от камеры опуска до ТК-2-2-1	2
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-2-2-1 до наружной стены дома № 7 по ул. Циолковского	10
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-2-2-1 до ТК-2-2-2	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-2-2-2 до наружной стены дома № 7/1 по ул. Циолковского	95
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				кот. ул. Гаугеля, 6Б	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-27 до наруж- ной стены дома 45/3 по пр. Кораблестроителей
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от наружной стены дома № 45/1 по техподполью до точки врезки на эл. узел	5			
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от точки врезки на эл. узел до наружной стены дома № 45/1 по пр. Ко- раблестроителей	51			

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены дома № 45/1 до ТК-28	27
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-28 до наружной стены дома № 45/2 по пр. Кораблестроителей	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены дома № 45/2 по техподполью до точки врезки на эл. узел	47
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от точки врезки на эл. узел до наружной стены дома № 45/2 по пр. Кораблестроителей	19
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от точки врезки на эл. узел до наружной стены дома № 45/2 по пр. Кораблестроителей	19
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены дома № 45/2 до ТК-29	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, р-н Сормовский, от ТК 29 до наружной стены дома № 45/3 по пр. Кораблестроителей	56
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК -27 до наружной стены ж/д № 45/1 по пр. Кораблестроителей	56
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены дома № 45/1 по техподполью до точки врезки на эл. узел	5
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от точки врезки на эл. узел до наружной стены дома 45/1 по пр. Кораблестроителей	51
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены дома № 45/1 до ТК-28	27

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК 28 до наружной стены дома № 45/2 по пр. Кораблестроителей	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены дома № 45/2 по техподполью доточки врезки на эл. узел	47
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, р-н Сормовский, от точки врезки на эл. узел до наружной стены дома 45/2 по пр. Кораблестроителей	19
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, р-н Сормовский, от наружной стены дома №45/2 до ТК-29	4
№ 4753 от 12.11.2012 (в редакции постановления от 15.07.2013 № 2627	Сормовский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-29 до наружной стены дома №45/3 по пр. Кораблестроителей	56
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский	кот. НТЦ, (ЦТП-136)	Теплотрасса отопления и ГВС ул. Генерала Ивлиева, 22	108	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-362к12 до наружной стены дома №22 по ул.Генерала Ивлиева	46
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский			108	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-362к12 до наружной стены дома №22 по ул.Генерала Ивлиева	46
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский	кот. НТЦ, (ТК-427-2)	Теплотрасса отопления ул. Невзоровых, 87	29	Нижегородская область, г Нижний Новгород, ТК-427-2 до наружной стены дома №87 по ул. Невзоровых	27
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский	кот. НТЦ, (ЦТП-167)	Теплотрасса отопления и ГВС ул. Маршала Рокоссовского, 6 (ввод 1)	34	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-334-2_к4 до наружной стены дома №6 по ул. Маршала Рокоссовского	29
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский			34	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-334-2_к4 до наружной стены дома №6 по ул. Маршала Рокоссовского	29
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский	кот. НТЦ, (ЦТП-167)	Теплотрасса отопления и ГВС ул. Маршала Рокоссовского, 6 (ввод 2)	64	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-334-2_к5 до наружной стены дома №6 по ул. Маршала Рокоссовского	76

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановле- ния администрации г.Н.Новгорода	Админи- стративный район	Источник теп- лоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяжен- ность объекта по постанов- лению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский			64	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от запорной арматуры в ТК-334-2_к5 до наружной стены дома №6 по ул. Мар- шала Рокоссовского	77
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский	кот. НТЦ, (ЦТП- 152)	Теплотрасса отопления и ГВС бульвар 60 лет Ок- тября, 15	58	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от запорной арматуры в ТК-335_к4 до наружной стены дома №15 по бульвару 60 лет Октября	139
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский			58	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-355_к4 до наружной стены д. 15 по бульвару 60 лет Октября	139
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Советский	кот. НТЦ, (ТК- 415_к3)	Теплотрасса ул. Генки- ной, 25	329	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-415_к3 до наружной стены до- ма № 25 по ул. Генкиной	190
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский	кот. ул. Климов- ская, 86а	Теплотрасса отопления ул. Менделеева, 15а	338	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от УТ-9-1 сети ЦТП-203 до наружной стены многоквартирного дома 15а по ул. Менделеева	173
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский	кот. Московское шоссе, 15а	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-2-1 до дома 5 по ул. Тонкинская	372	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-2-1 до наружной стены дома №5 по ул. Тонкинская	215
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский			370	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-2, ТКОЦТП-52 к -5 до дома №5 по ул. Тонкинская	223
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский	кот. СТЭЦ, (ЦТП- 303)	Теплотрасса отопления к домам 22а, 22б по ул. Сергей Акимова	156	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от точки врезки до дома №22б по ул. Сергея Акимова	111
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский				Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от точки врезки до дома №22а по ул. Сергея Акимова	104
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский	кот. ул. Лесной городок, 6а	Теплотрасса отопления от УТ-10-1 до домов 1, 2, 5, 6, 11, 19а, 21, 21а, 22, 26, 30 по ул. Вязников- ская	1544	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от УТ-8-1-1 У Д. 2 ПО УЛ. Болотнико- ва до дд. № 1, 2, 5, 6, 11, 22, 26, 30 по ул. Вяз- никовская	649
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский	кот. ул. Лесной городок, 6а	Теплотрасса отопления от т. 4 до жилых домов 23, 25, 27, 29а, 31 по ул. Вязниковская	567	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от т.4 у д. 29а по ул. Вязниковская до д. 29а, 31, 27, 25, 23, 21, 21а, 19а по ул. Вязниковская	282

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановле- ния администрации г.Н.Новгорода	Админи- стративный район	Источник теп- лоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяжен- ность объекта по постанов- лению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский	кот. ул. Знамен- ская,5-б	Теплотрасса отопления и ГВС от дома 19 до дома 21 по ул. Касимовская	136	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от д.19 по ул.Касимовская до наруж- ной стены дома №21 по ул.Касимовская	85
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Канавинский			136	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от д.19 по ул.Касимовская до наруж- ной стены дома №21 по ул.Касимовская	85
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Приокский	кот. пр.Гагарина,70а	Теплотрасса отопления пер. Корейский, 10	110,8	Нижегородская область, г Нижний Новго- род,от наружной стены жилого дома №11 по ул.Медицинская до наружной стены жилого дома №10 по пер.Корейский	54
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новго- род, по тех. подполью жилого дома № 11 по ул. Медицинская	18
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Московский	кот. ул. Куйбы- шева, 41а	Теплотрасса отопления от ТК-3 до наружной сте- ны дома 49 по ул. Куй- бышева	180	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК-3 до наружной стены жилого дома 49 по ул. Куйбышева	93
№ 5512 от 19.12.2012 в редакции постановления от 30.07.2013 № 2897	Московский	кот. СТЭЦ, (ЦТП- 327)	Теплотрасса отопления ГВС от дома 10 по ул. Куйбышева до наружной стены домов 12, 14, 16, 18 по ул. Куйбышева	957,2	Нижегородская область, г Нижний Новго- род, от ТК у дома № 10 по ул. Куйбышева вдоль домов № 10 ,12,14,16,18 по ул. Куйбышева и ввода в дома	346
№ 5282 от 06.12.2012	Канавинский	кот. СТЭЦ	Теплоснабжение жилого дома № 51 по ул. Акимо- ва (ТСЖ "Экспресс-М")	26	нет данных	26
№ 5282 от 06.12.2012	Канавинский	кот. СТЭЦ	Теплотрасса	76	Нижегородская область, г Нижний Новго- род , ул. Волжская Набережная,9а (ТСЖ Чайка) от дома №9 до дома №9 по ул. Волжская Набережная	8
№ 5282 от 06.12.2012	Канавинский	кот. СТЭЦ	Теплотрасса	76	Нижегородская область, г Нижний Новго- род , ул. Волжская Набережная,11 (ТСЖ Волга)второй фланец задвижки на пода- ющем и первый фланец задвижки на об- ратном трубопроводах по ходу теплоно- сителя	21
№ 567 от 20.02.2013	Сормовский	кот. ул. Иванова, 14д	Теплотрасса отопления	660	Нижегородская область, г Нижний Новго- род , от задвижки центральной трассы с 1 по 9 подъезд до 5 приборов учета в тех.подп. Дома	316

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановлений администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 567 от 20.02.2013	Сормовский	кот. ул. Иванова, 14д	Теплотрасса ГВС	660	Нижегородская область, г Нижний Новгород ,от задвижки центральной трассы с 1 по 9 подъезд до 5 приборов учета в тех.подп.дома	316
№ 567 от 20.02.2013	Канавинский	кот. СТЭЦ (ЦТП-309)	Тепловые сети	15	Нижегородская область, г Нижний Новгород , от Тк-220а-к1-3 до стены д. №4 по ул.Бетанкура	17
№ 567 от 20.02.2013	Канавинский	кот. ул. Лесной городок, 6в	Трасса ГВС	28	Нижегородская область, г Нижний Новгород ,от точки врезки до д.№5 "б" по ул. Лесной городок	31
№ 567 от 20.02.2013	Канавинский	кот. ул. Лесной городок, 6в	Тепловые сети	28	Нижегородская область, г Нижний Новгород , от точки врезки до д.№5 "б" по ул. Лесной городок	31
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский	кот. ул. Суетинская, 21	Трасса отопления и ГВС		Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-10 до стены ж/д Почтовый съезд, 15А	48
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, по техподполью ж.д. Почтовый съезд, 15А от стены до стены	91
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-1-1 до ТК-10	56
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от наружной стены ж.д. Почтовый съезд, 15А до ТК-10-2	65
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-10-2 до ТК-10-3	42
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-10-3 до ТК-10-4	41
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-10-4 до ТК-10-5	26
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-10-5 до ТК-10-6	84
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г Нижний Новгород ,от ТК-10-6 до наружной стены ж/д Сергиевская,12Д	109
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский				Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-10-6 до наружной стены ж/д Сергиевская,12Д	109

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановлений администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 567 от 20.02.2013	Нижегородский	кот. к.п. Зеленый город, санаторий ВЦСПС, 2-я территория	Тепловые сети	612	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от котельной 2-ой территории санатория им. ВЦСПС к жилым домам санатория № 4,7,8,9,10,11,12	460
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления и ГВС от Тк-355_к3 по техподполью дома № 12 по бульвару 60 лет Октября и до дома № 14/12 по бульвару 60 лет Октября	207	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-355к3 по техподполью жилого дома №12 по бульвару 60 летия октября до наружной стены дома №14/12 по бульвару 60 летия Октября	236
№ 3494 от 12.09.2013	Советский			207	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-355к3 по техподполью жилого дома №12 по бульвару 60 летия октября до наружной стены дома №14/12 по бульвару 60 летия Октября	236
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-112-к4 до дома № 12 по ул. Шорина	141	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-112 до наружной стены дома №12 по ул.Шорина	124
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления от УТ-108-1 до наружной стены здания по ул. Артельная, д. 9а	214,8	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от наружной стены здания по ул.Артельная, 9 до наружной стены здания по ул.Артельная,9а	131
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса ГВС от ТК-108-к2 до наружной стены здания по ул. Артельная, 9а	144	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-108к2 до наружной стены здания по ул.Артельная,9а	138
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-428-к10-1 до дома № 6а по ул. Родникова	36	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-428к10-1 до наружной стены дома №6а по ул.Родникова	43
№ 3494 от 12.09.2013	Советский			34	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от запорной арматуры в ТК-428к10-1 до наружной стены дома №6а по ул.Родникова	43
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления и ГВС от теплового пункта по ул. Б. Панина, д. 9 до наружной стены дома №	97,6	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от теплового пункта ул.Бориса Панина, д.9 до наружной стены жилого дома №9 корп. 1 по ул. Бориса Панина	82

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 3494 от 12.09.2013	Советский		9, корп. 1 по ул. Б. Панина	94,7	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от теплового пункта ул.Бориса Панина, д.9 до наружной стены жилого дома №9 корп. 1 по ул. Бориса Панина	82
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-110-2К21 до наружной стены дома № 2 по пер. Светлогорский	270	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-110-К1А до наружной стены дома №2 по пер.Светлогорский	234
№ 3494 от 12.09.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления от ТК-339-4к2-4 до дома № 1 по ул. Богородского	191	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-339-4к2-4 до наружной стены дома №1 по ул.Богородского	192
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский	кот. ул. Голованова,25а	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-4-2-1 у дома № 3 до дома № 2 по ул. Вятская	334	Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-1 до тк-4-2-4	93
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-1 до тк-4-2-4	93
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-4 до тк-4-2-5	97
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-4 до тк-4-2-5	97
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-5 до наружной стены дома	94
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-5 до наружной стены дома	94
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-1 до тк-4-2-4	101
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				334	Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-1 до тк-4-2-4

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-1 до тк-4-2-4	101
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-4 до тк-4-2-5	146
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-5 до наружной стены дома	116
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-4 до тк-4-2-5	146
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				Нижегородская область, г Нижний Новгород, объекты инженерной инфраструктуры жилого дома № 2 по ул. Вятская, от тк-4-2-5 до наружной стены дома	116
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский				кот. пр. Гагарина, 178-б	Теплотрасса отопления от здания котельной по ул. Петровского, 15а до дома № 15 по ул. Петровского
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский	кот. Анкудиновское шоссе, 3-б	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-6 до ТК-8 у дома № 5 по Анкудиновскому шоссе	260	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от котельной академии МВД ТК-6 до ТК-7-1 по Анкудиновскому шоссе,5	120
№ 3494 от 12.09.2013	Приокский			260	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от котельной академии МВД ТК-6 до ТК-7-1 по Анкудиновскому шоссе,5	121
№ 3494 от 12.09.2013	Канавинский	кот. СТЭЦ, ЦТП-311 ул. Гордеевская, 60а	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-329-к2 до дома № 60 по ул. Гордеевская	46	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК 10 до дома № 60 по ул. Гордеевская	49
№ 3494 от 12.09.2013	Сормовский	кот. ул. Базарная,6	Теплотрасса отопления и ГВС от ТК-3-1-1 до наружной стены дома № 5а по ул. Ефремова	16	Нижегородская область, г Нижний новгород, от задвижки в ТК3-1 Т1 до прибора учета в тех. подп.дома №5 А по ул. Ефремова	16

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановлений администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 3494 от 12.09.2013	Сормовский			16	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от задвижки в ТК3-1 Т1 до прибора учета в тех. подп. дома №5 А по ул. Ефремова	16
№ 3494 от 12.09.2013	Сормовский	кот. ул. Гаугеля, 25	Теплотрасса отопления от ТК-5 до дома № 30 по ул. Гаугеля	10	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от задвижки в ТК-5 до прибора учета в тех.подп. Дома №30 по ул.Гаугеля	2
№ 4878 от 13.12.2013	Нижегородский	кот. НТЦ	Теплотрасса	110	Нижегородская область, г Нижний Новгород, ул. Горького д. 184 - ул. Ковалихинская д. 49 А-ул. Ковалихинская д. 49Г. От ТК-231к7-ТК231к7-1-ТК231-к7-2-ТК-231к7-2а-ИТП в здании НГФ ФГБУ	263
№ 4878 от 13.12.2013	Приокский	кот. ул. Голованова, 25-а	Трубопровод центрального отопления (подающий) (обратный)	67	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-11-3 до тсены дома №194 по пр.Гагарина	48
№ 4878 от 13.12.2013	Приокский	кот. ул. Голованова, 25-а	Трубопровод горячего водоснабжения (подающий) (обратный)	67	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от ТК-11-3 до стены дома № 194 по пр. Гагарина	48
№ 4936 от 17.12.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления	65	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-5 по ул. Генкиной до наружной стены здания общежития ГБОУ СПО РЗАТ (ул. Генкиной, д. 63)	58
№ 4936 от 17.12.2013	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления	17	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от ТК-422-10к2 до наружной стены жилого дома №3 по проезду Гаражный	8
№ 4936 от 17.12.2013	Приокский	кот. ул. Голованова, 25-а	Трубопровод центрального отопления	26,8	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от стены дома № 196 по пр. Гагарина до первого фланца задвижки в ТК	13
№ 4936 от 17.12.2013	Приокский	кот. ул. Голованова, 25-а	Трубопровод горячего водоснабжения	28	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от стены дома № 196 по пр. Гагарина до первого фланца задвижки в ТК	13
№ 4936 от 17.12.2013	Приокский	кот. ул. Цветочная, 3	Теплотрасса	569,49	Нижегородская область, г. Нижний Новгород, от существующей тепловой камеры УТ 5-2 на теплотрассе 2Ду 250 мм к ж/д № 5, 5а по ул. Цветочная до наружной стены здания - ж/д № 7 корп. 2 (почтовый) № 1 (строительный) по ул. Цветочная	420

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Ревизиты постановления администрации г.Н.Новгорода	Административный район	Источник теплоснабжения	Наименование объекта по постановлению	Протяженность объекта по постановлению, м	Информация согласно сведениям из ЕГРН	
					Адрес/местоположение объекта	Протяженность, м
№ 4936 от 17.12.2013	Московский	кот. СТЭЦ (ЦТП-326)	Теплотрасса отопления и ГВС; включая элеваторные узлы	960	Нижегородская область, г Нижний Новгород, от теплопункта ул. Шаляпина ,23 а (включая элеваторные узлы в техподполье дома №23 а ул. Шаляпина)до многоквартирного жилого дома №24 по ул. Куйбышева	129
№ 620 от 28.02.2014	Сормовский	кот. пр. Союзный, 43	Внешние сети теплоснабжения жилого дома № 17 по ул. Рубинчика	94	Нижегородская область,г Нижний Новгород , по тех.подполью д. №16,17 по ул. Рубинчика	32
№ 620 от 28.02.2014	Сормовский	кот. пр. Союзный, 43	Внешние сети ГВС жилого дома № 17 по ул. Рубинчика	80	Нижегородская область,г Нижний Новгород , ул Ефима Рубинчика, д 17	32
№ 1139 от 02.04.2014	Московский	кот. проезд Бурунаковский,15 (сторонний источник)	Теплотрасса (отопление и ГВС)	40	нет данных	160
№ 1139 от 02.04.2014	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления	40	Нижегородская область,г Нижний Новгород , от ТК-414к1 до наружной стены здания 8б/34 по ул. Ашхабадской	15
№ 1139 от 02.04.2014	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса	338	Нижегородская область,г Нижний Новгород , от ТК-428к13 по техподполью жилого дома №18 по ул.Полтавская до наружной стены дома №80 по ул.Генкиной	169
№ 1139 от 02.04.2014	Советский	кот. НТЦ	Трасса ГВС	338	Нижегородская область,г Нижний Новгород , от ТК-428к13 по техподполью жилого дома №18 по ул.Полтавская до наружной стены дома №80 по ул.Генкиной	169
№ 1139 от 02.04.2014	Сормовский	кот. СТЭЦ (ЦТП-324)	Трасса ЦО	96	обл. Нижегородская, г. Нижний Новгород, р-н Сормовский, от тепловой камеры у дома № 4 по ул. Васенко до элеваторного узла в доме № 5 по ул. Васенко	60
№ 1139 от 02.04.2014	Сормовский	кот. СТЭЦ (ЦТП-324)	Трасса ГВС	95	обл. Нижегородская, г. Нижний Новгород, р-н Сормовский, от тепловой камеры у дома № 4 по ул. Васенко до элеваторного узла в доме № 5 по ул. Васенко	60
№2391 от 12.11.2015 (в редакции постановления от 31.07.2017 №3581)	Советский	кот. НТЦ	Теплотрасса отопления	63	Нижегородская область, г Нижний Новгород, Советский район, от ТК-428к5 до наружной стены административного здания № 14 по ул. Полтавская	63

АО «Теплоэнерго» - является ЕТО в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети

3.3.17 Данные энергетических характеристик тепловых сетей

27.06.2022 г. организацией ООО «СМНУ «ЮгЭнергоИнжиниринг» разработаны энергетические характеристики тепловых сетей АО «Теплоэнерго» от Нагорной теплоцентрали и котельной по ул. Академика Баха, 4. Сведения об энергетических характеристиках представлены на рисунках ниже.

ЭХ тепловых сетей от кот. по ул. Академика Баха, 4:

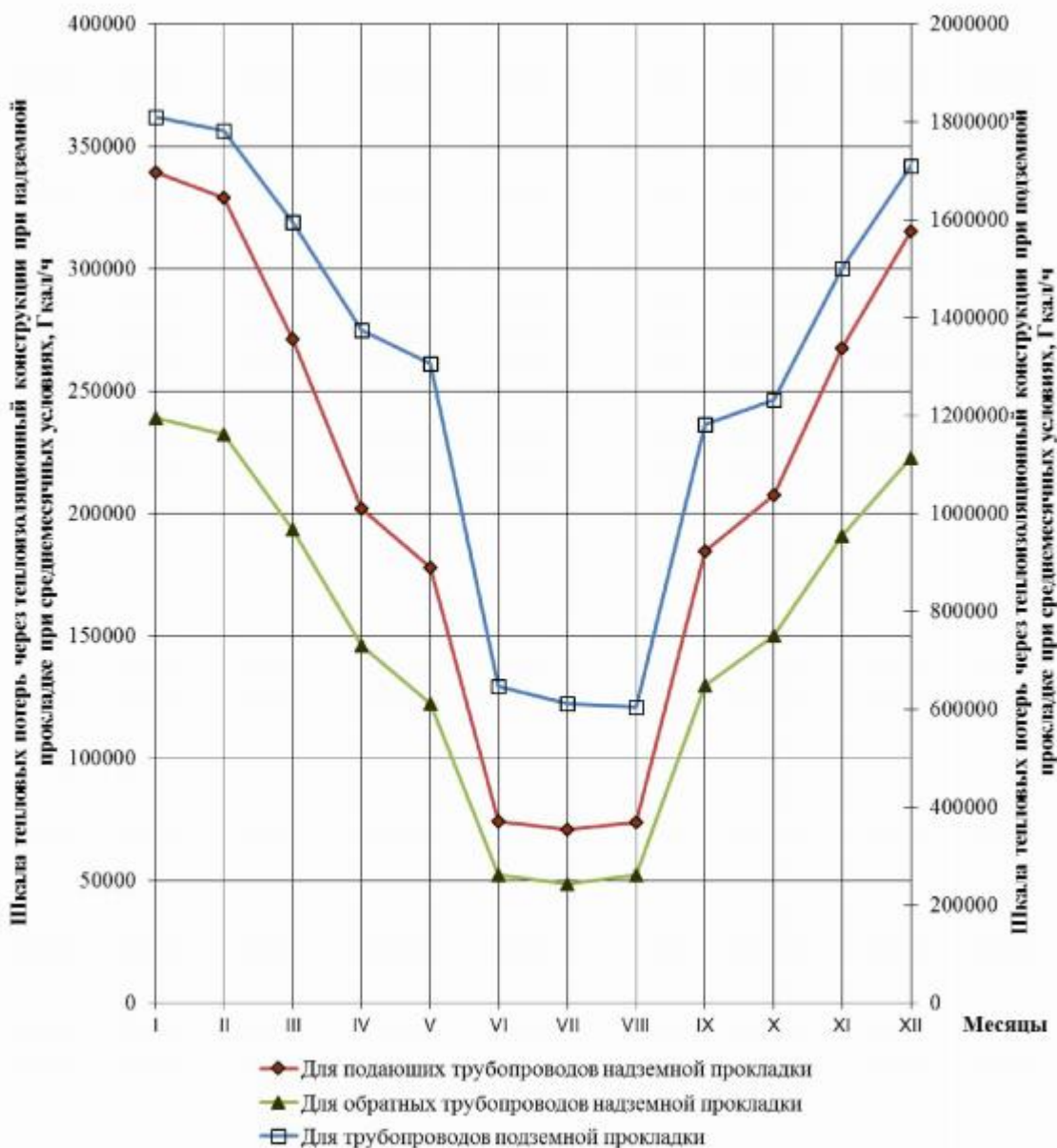


Рисунок 3.34 – Суммарные нормируемые часовые потери через тепловую изоляцию при среднемесячных условиях в тепловых сетях от котельной по ул. Академика Баха, 4.

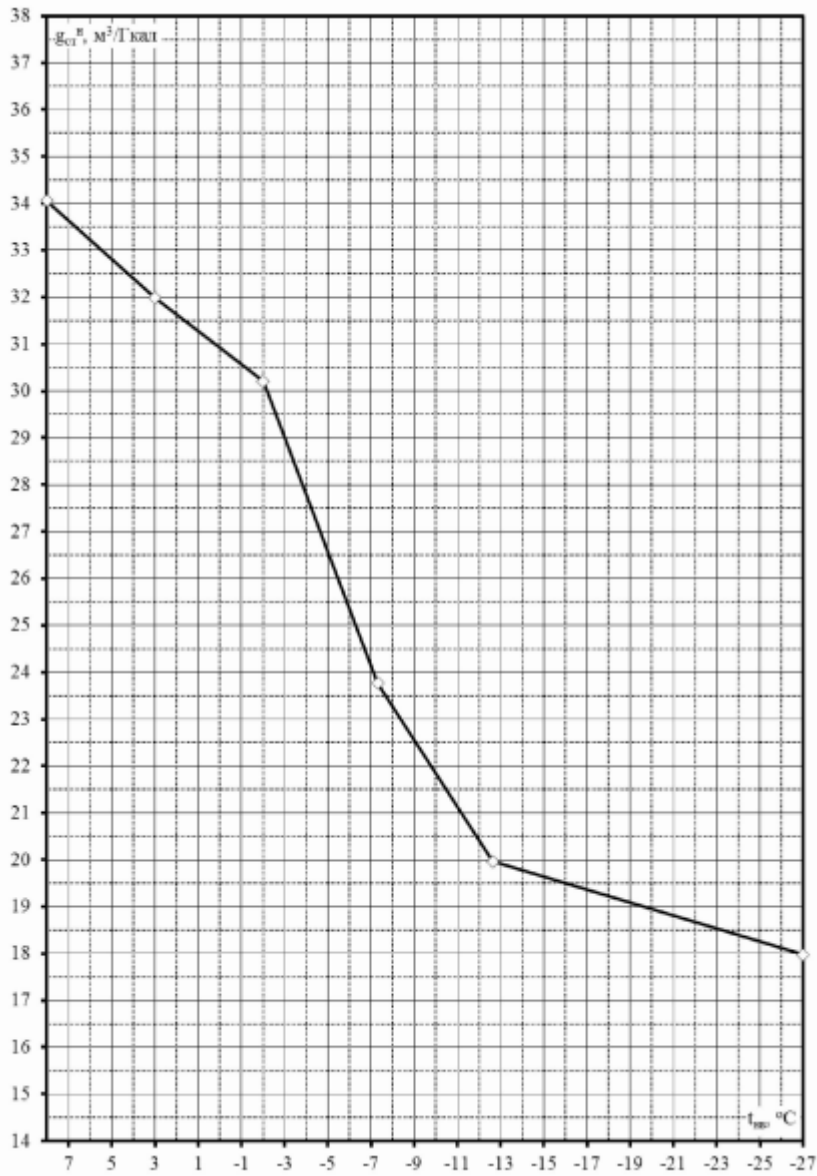


Рисунок 3.35 – Нормируемый удельный расход сетевой воды (на единицу отпущенной тепловой энергии) в подающем трубопроводе системы теплоснабжения от котельной по ул. Академика Баха, 4.

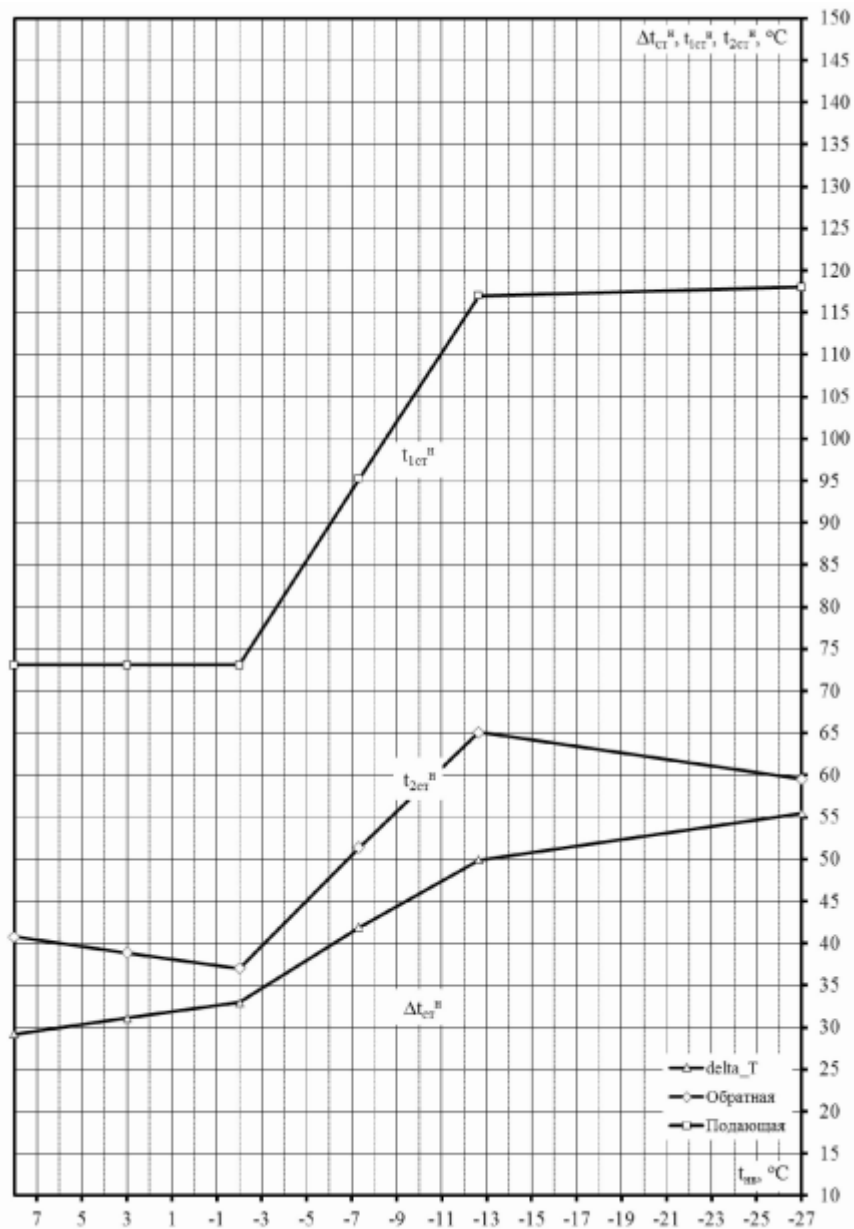


Рисунок 3.36 – Нормативная разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе, нормативная температура в обратном трубопроводе системы теплоснабжения от котельной по ул. Академика Баха, 4.

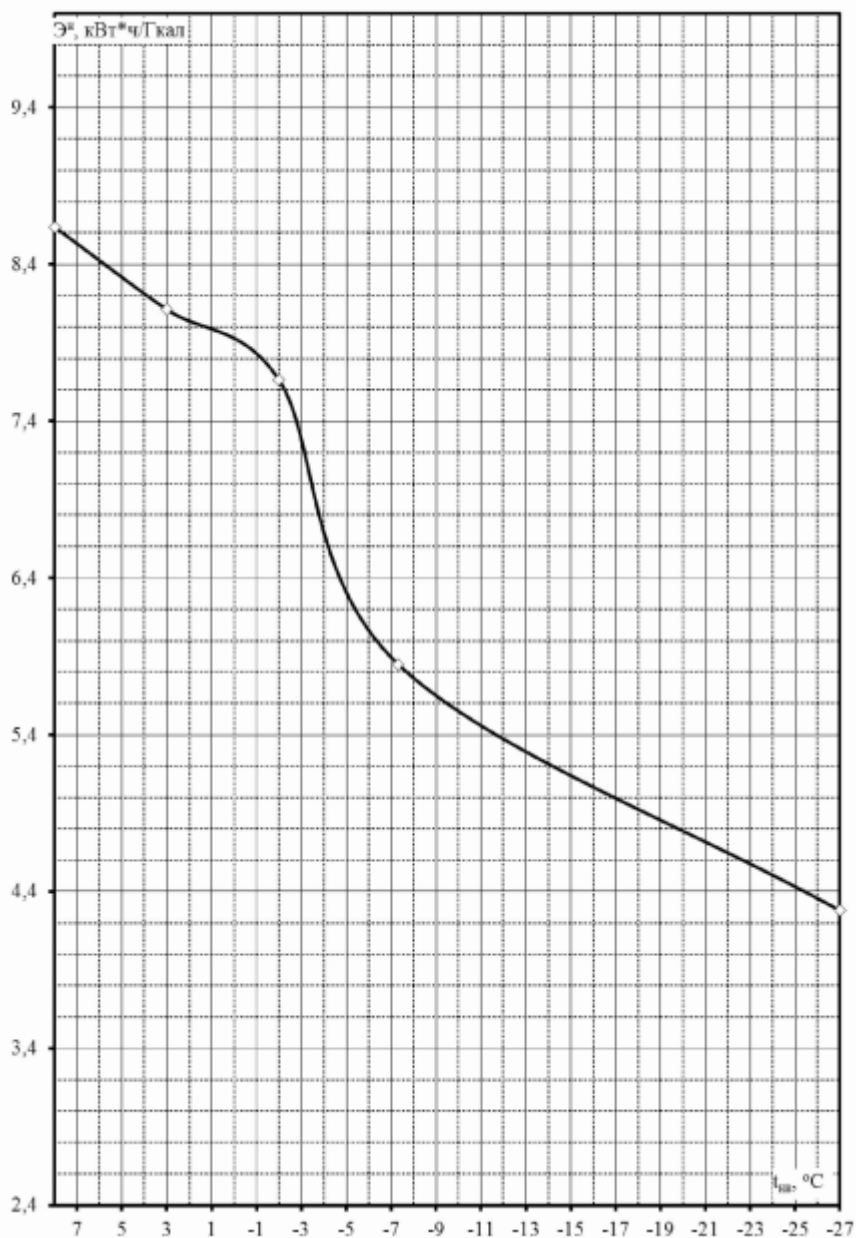


Рисунок 3.37 – Нормируемый удельный расход электроэнергии на транспортировку тепловой энергии системы теплоснабжения от котельной по ул. Академика Баха, 4.

ЭХ тепловых сетей от Нагорной теплоцентрали:

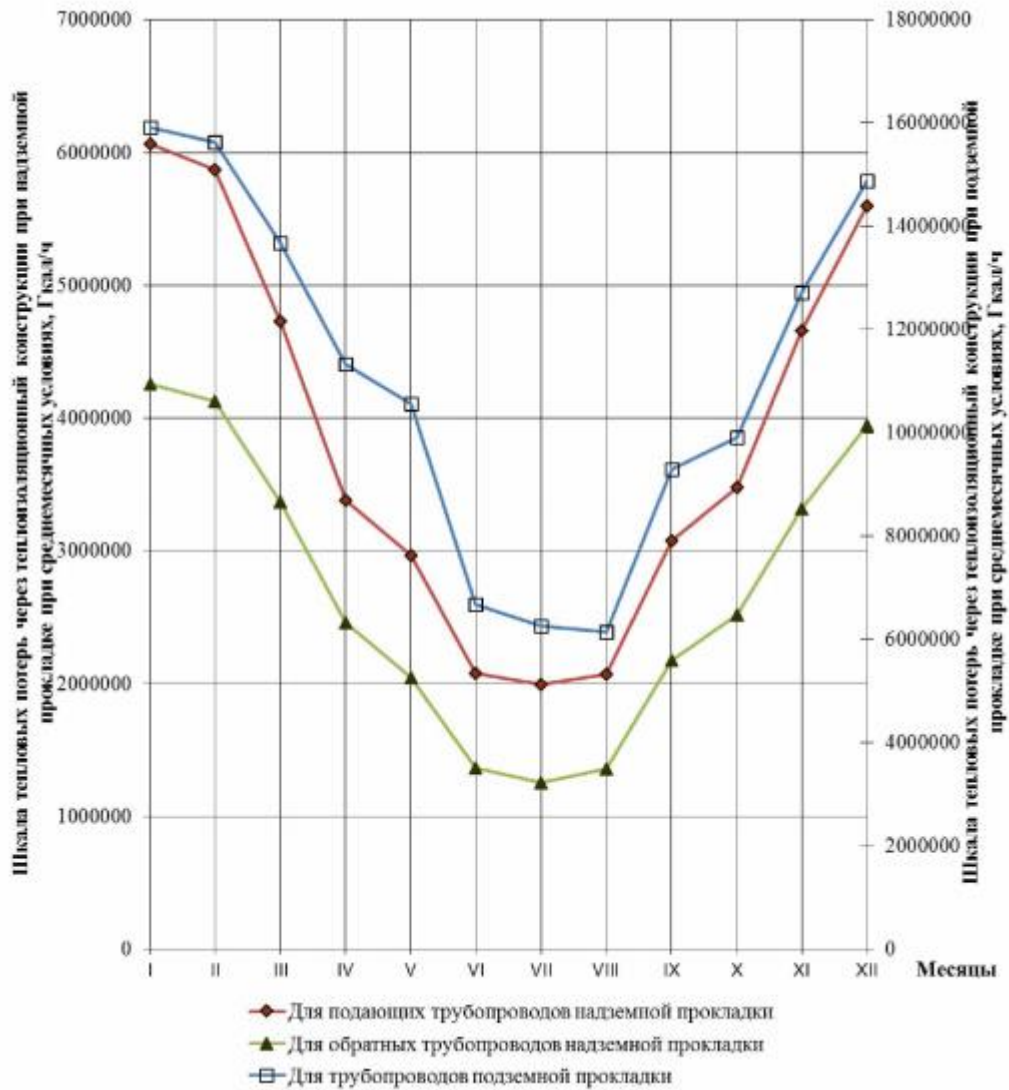


Рисунок 3.38 – Суммарные нормируемые часовые потери через тепловую изоляцию при среднемесячных условиях в тепловых сетях от Нагорной теплоцентрали.

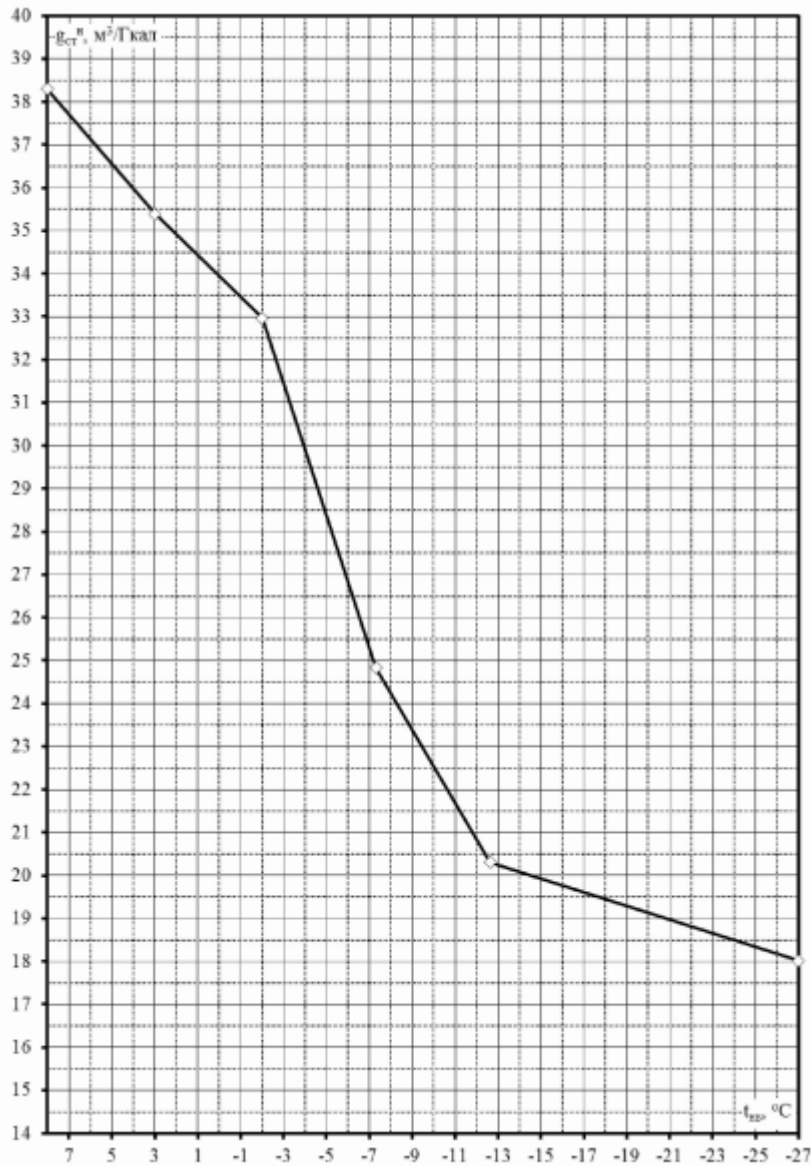


Рисунок 3.39 – Нормируемый удельный расход сетевой воды (на единицу отпущенной тепловой энергии) в подающем трубопроводе системы теплоснабжения от Нагорной теплоцентрали.

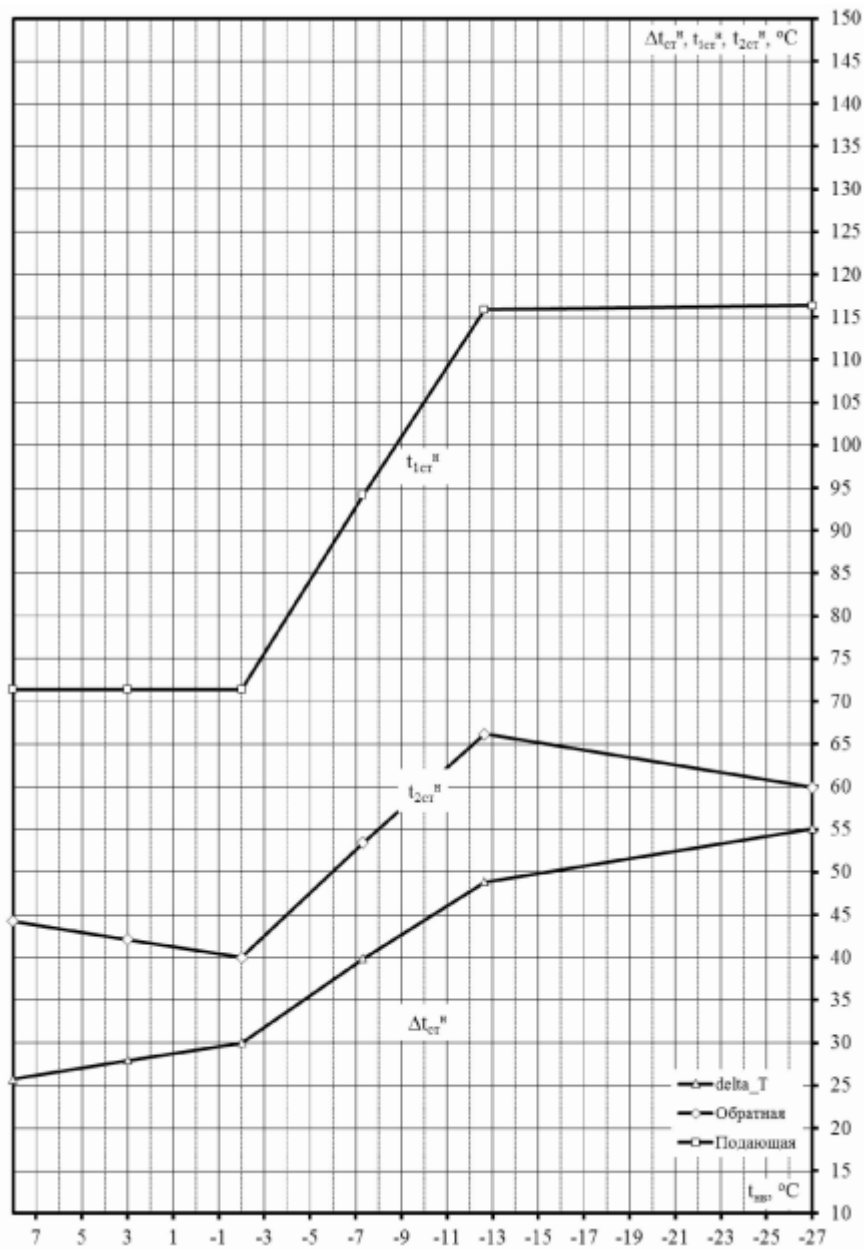


Рисунок 3.40 – Нормативная разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводе, нормативная температура в обратном трубопроводе системы теплоснабжения от Нагорной теплоцентрали.

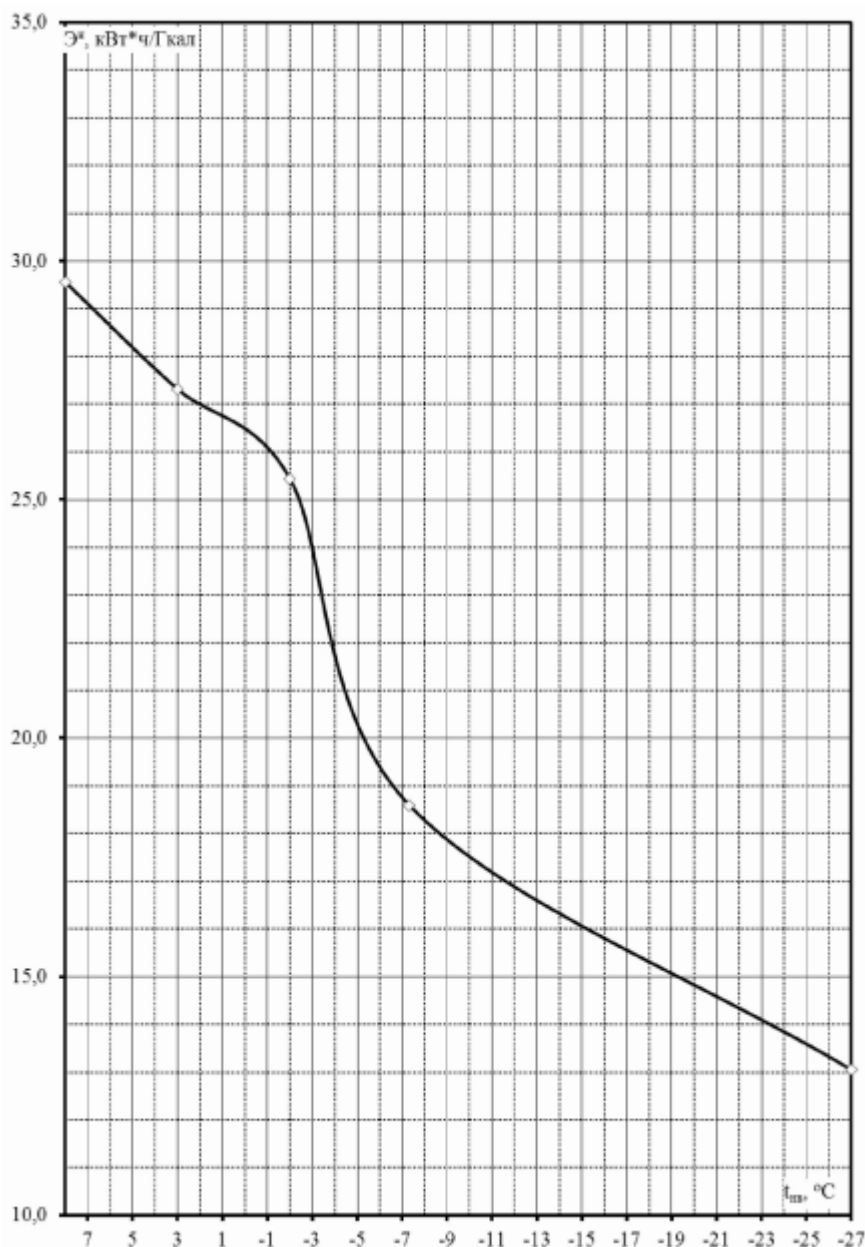


Рисунок 3.41 – Нормируемый удельный расход электроэнергии на транспортировку тепловой энергии системы теплоснабжения от Нагорной теплоцентрали.

3.3.18 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них

За период, предшествующий актуализации, существенных изменений на тепловых сетях не произошло. Сведения о фактических объемах реконструкции и капитальных ремонтах представлены в разделе 3.3.7.

3.4 Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»

3.4.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей

В эксплуатационной ответственности ООО «Нижновтеплоэнерго» находятся тепловые сети отопления и горячего водоснабжения от котельных:

- Высоковская водогрейная котельная (ВВК), ул. Деловая, 14;
- Котельная станции переливания крови (КСПК), ул. Родионова, 194б.

Общие характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» на 2021 год (аренда и бесхозные) представлены в таблице 3.69. В 2018 году доля бесхозных сетей составила 26 % по протяженности от всех тепловых сетей, эксплуатируемых ООО «Нижновтеплоэнерго». Протяженность тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» на конец 2021 года составляет 238,04 км, материальная характеристика 45,97 тыс. м². Сведения о характеристиках тепловых сетей на 2022-2023 года не предоставлены. В данном разделе представлено описание протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» на основании данных 2020 года, актуальные сведения отсутствуют.

В 2017 году в связи с консервацией котельной по ул. Деловая, 10, принадлежащей ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственного университета им. Н.И. Лобачевского», к тепловым сетям котельной ул. Деловая, 14 были подключены тепловые сети и новые объекты:

- жилые дома по ул. Хохлова (5 объектов);
- потребители (29 объектов) промзоны по ул. Деловая.

Таблица 3.70 – Общие характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго»

Источник т/э	Протяженность трубопроводов в однострубно-м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²	Средневзвешенный наружный диаметр, м
Высоковская водогрейная котельная, ул. Деловая, 14	101 054,98	21 810,75	0,202
КСПК, ул. Родионова, 194	136 985,80	24 162,87	0,176
Всего	238 040,78	45 973,62	0,193

От котельных проложены магистральные выводы. На вводах в кварталы обустроены ЦТП, от которых по 4-х трубным системам теплоноситель подается в системы отопления и ГВС потребителей. Тепловые сети котельных имеют между собой перемычку. Котельные НТЦ, ВВК, КСПК, котельная ПАО «Завод им. Петровского», котельная Кардиоцентра имеют между собой перемычки, образуя так называемое Большое кольцо.

Такая схема позволяет обеспечить аварийное резервирование теплоснабжения.

Отпуск тепловой энергии осуществляется по утвержденному температурному графику качественного регулирования 150-115/70 °С. Водяная тепловая сеть работает круглогодично 8 520ч , продолжительность отопительного периода 5 160 ч. Схема присоединения систем ГВС – смешанная, подогрев воды на нужды ГВС осуществляется в ЦТП.

В таблице 3.71 и рисунке 3.42 представлено распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по назначению.

Таблица 3.71 – Состав тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
ВВК, ул. Деловая, 14	101 054,98	21 810,75
– магистральные сети МС	24 726,10	10 332,52
– распределительные сети РС	76 328,88	11 478,23
– сети отопления	43 725,68	7 336,39
– сети ГВС	32 603,20	4 141,84
КСПК, ул. Родионова, 194б	136 985,80	24 162,87
– сети отопления	61 160,40	15 401,02
– сети ГВС	75 825,40	8 761,86
Всего	238 040,78	45 973,62
– магистральные сети МС	24 726,10	10 332,52
– сети отопления	104 886,08	26 879,24
– сети гвс	108 428,60	16 098,25

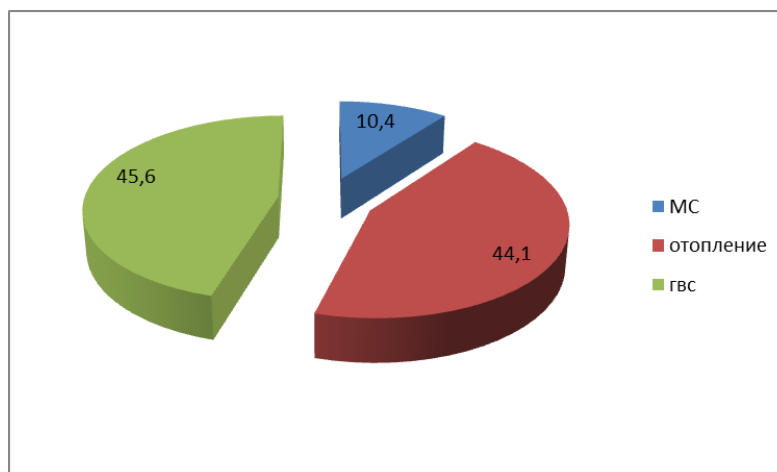


Рисунок 3.42 – Состав тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по назначению

В таблице 3.72 и рисунках 3.43, 3.44 представлено распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по условным диаметрам трубопроводов.

Таблица 3.72 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по условным диаметрам

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
– до 100	58 222,60	4 449,93

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
– от 100 до 200	103 499,80	14 047,72
– от 200 до 400	49 350,78	12 857,49
– от 400 до 600	19 246,60	9 176,36
– от 600 до 800	7 721,00	5 442,12
Всего	238 040,78	45 973,62

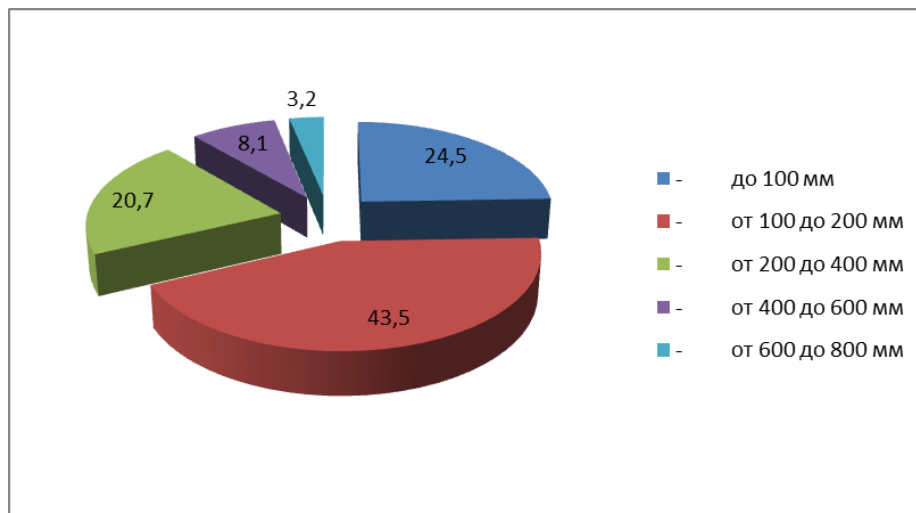


Рисунок 3.43 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по диаметрам

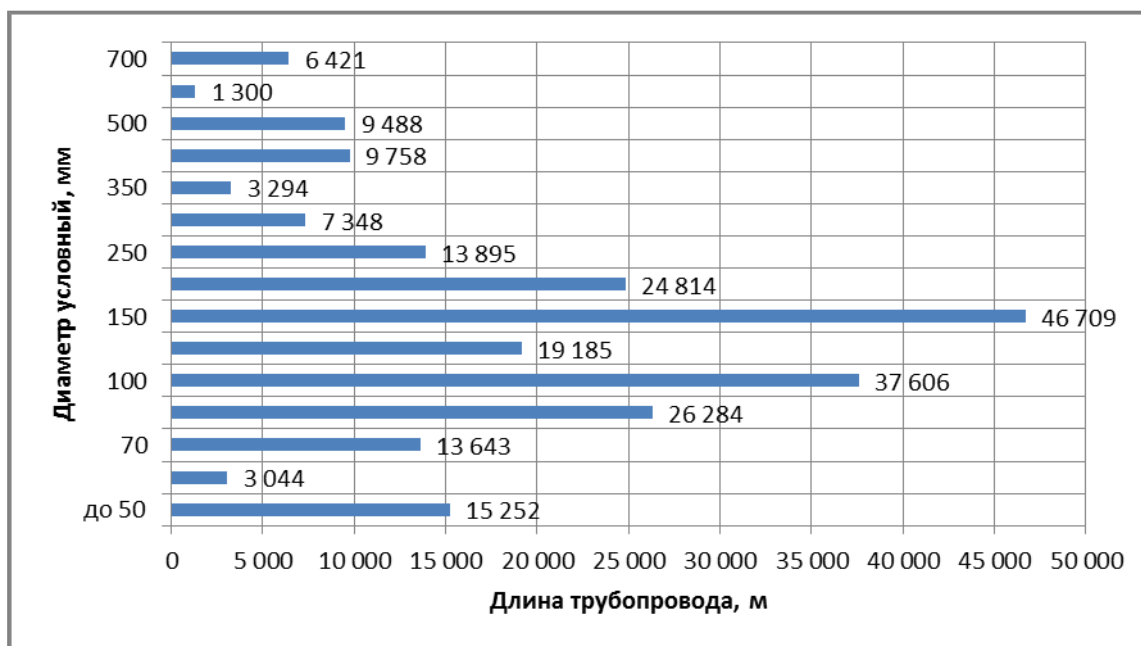


Рисунок 3.44 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» с делением по диаметрам

Как следует из рисунка выше, в целом по тепловой сети ООО «Нижновтеплоэнерго» по протяженности преобладают трубопроводы с условными диаметрами 150 мм (20 %).

Прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлена надземным и подземным способами, в том числе в непроходном канале и в техподполье. В таблице 3.73 и на ри-

сунке 3.45 показано распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки.

На долю подземной прокладки приходится 89 % - по протяженности тепловых сетей. Доля надземной прокладки составляет 11 %.

Таблица 3.73 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземный	25 543,68	8 997,63
Подземная, в т.ч.:	212 497,10	36 975,99
– непроходной канал	90 357,50	19 017,67
– техподполье	6 384,00	892,74
– в помещении	62 062,40	8 075,89
– неуточненная	53 693,20	8 989,69
Всего:	238 040,78	45 973,62

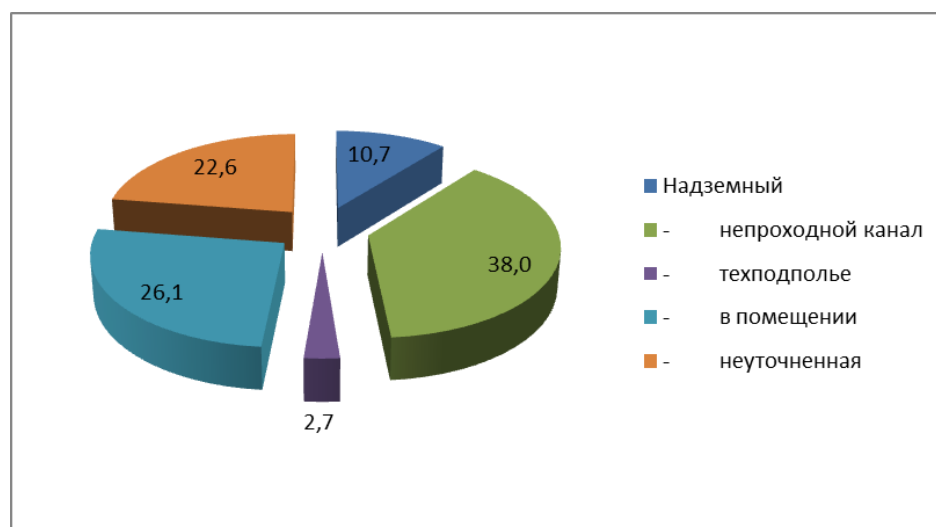


Рисунок 3.45 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по способам прокладки

Распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки (реконструкции) показано в таблице 3.74. Временные интервалы выбраны в соответствии с теми периодами, в течение которых нормы проектирования тепловой изоляции не изменялись. На рисунке 3.46 показано распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки.

Таблица 3.74 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
до 1990	159 816,40	29 443,26
с 1991 по 1998	4 602,40	1 359,26
с 1999 по 2003	5 270,60	2 744,27
после 2004	14 001,70	2 561,66
нет данных	54 349,68	9 865,16
Всего	238 040,78	45 973,62

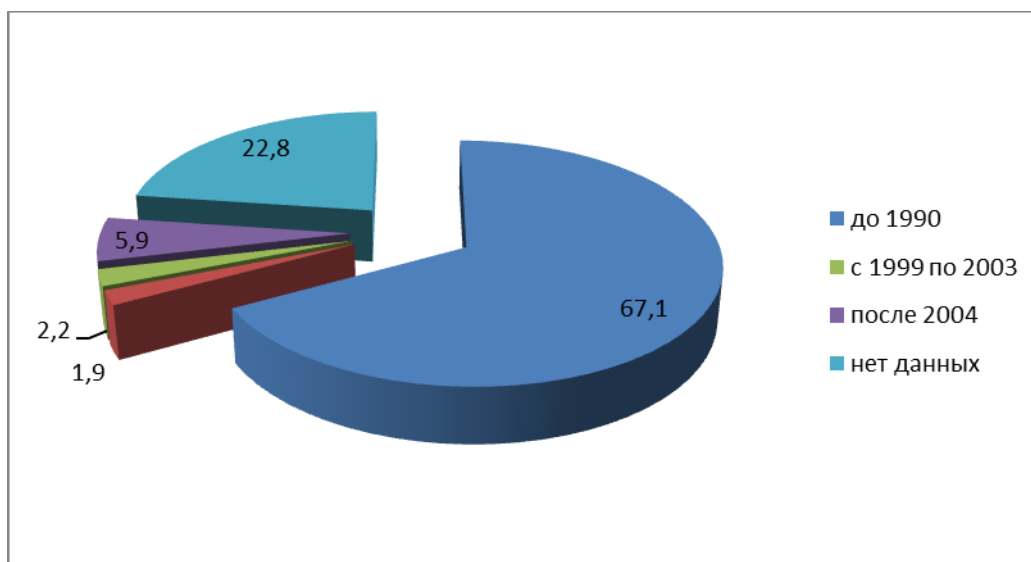


Рисунок 3.46 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» по годам прокладки

Из представленных данных доля трубопроводов по протяженности, проложенных до 1990 года, составляет 67 %.

Для изоляции трубопроводов применяются минераловатные материалы.

3.4.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Карты (схемы) тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения». Приложение 4 «Графическая часть» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.003.004).

3.4.3 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

ООО «Нижновтеплоэнерго» обслуживает 13 центральных тепловых пункта.

Перечень и характеристики оборудования ЦТП представлены в таблице ниже.

Таблица 3.75 – Характеристики ЦТП ООО «Нижновтеплоэнерго»

№	Наименование	Адрес ЦТП	Схема присоединения систем отопления (независимая/зависимая)	Схема присоединения систем гвс (при наличии)	Тепловая мощность, Гкал/ч	
					отопление	ГВС

№	Наименование	Адрес ЦТП	Схема присоединения систем отопления (независимая/зависимая)	Схема присоединения систем ГВС (при наличии)	Тепловая мощность, Гкал/ч	
					отопление	ГВС
	Кот.СПК					
1	ЦТП-118	ул.Касьянова,2а	зависимая	закрытая	7,696	1,4
2	ЦТП-121	ул.Лопатина,2-б	зависимая	закрытая	13,92	2,49
3	ЦТП-132	Ул.Верхне-Печерская,5-в	зависимая	закрытая	11,3	2,08
4	ЦТП-140	Казанское шоссе, 17-а	зависимая	закрытая	14,98	2,88
5	ЦТП-144	Ул.Лопатина, 14-а	зависимая	закрытая	4,99	1,1
6	ЦТП-145	ул.Родионова,182	зависимая	закрытая	1,55	0,4315
7	ЦТП-149	Ул.Верхне-Печерская,9/2	зависимая	закрытая	10,93	1,82
8	ЦТП-154	Ул.Бринского,3-б	зависимая	закрытая	5,94	1,03
9	ЦТП-143	Казанское шоссе, 4-а	зависимая	закрытая	2,84	0,4325
10	ЦТП-169	ул.Деловая,22/5	зависимая	закрытая	6,63	0,69
11	ЦТП-170	ул.Родионова, 197/4	зависимая	закрытая	10,58	1,34
	Всего				91,356	15,694
	Кот.Деловая,14					
12	ЦТП-128	ул.Усилова,1а	независимая	закрытая	12,9875	2,5118
13	ЦТП-129	ул.Фруктовая,4	зависимая	закрытая	13,99	2,43
Всего					26,98	4,94

Таблица 3.76 – ЦТП теплосетевой организации ООО «Нижновтеплоэнерго» в ретроспективном периоде 2019-2023 гг

Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2019	11	109,8517
2020	13	137,99
2021	13	138,97
2022-2023	н/д	н/д

Теплосетевые контуры отопления от ЦТП подключены по независимой схеме. Водоводяные подогреватели систем горячего водоснабжения подключены по параллельной и двухступенчатой смешанной схемам.

Тепловые камеры на тепловых сетях ООО «Нижновтеплоэнерго» выполнены в подземном исполнении и имеют следующие конструктивные особенности:

- основания тепловых камер - монолитные железобетонные или выполнены из сборных железобетонных плит;
- стены тепловых камер выполнены из железобетонных блоков, монолитного бетона, кирпича, блоков ФС-4, 5, ДС-7ф и др.;
- перекрытия тепловых камер выполнены из монолитного бетона или из

сборного железобетона.

В качестве секционирующей арматуры на тепловых сетях применяются стальные клиновые литые задвижки с выдвигным шпинделем. Вся секционирующая и регулирующая арматура магистральных сетей рассчитана на давление рабочей среды $P_{р}=25$ кг/см², квартальных $P_{р}=16$ кг/см².

Сведения по количеству тепловых камер, секционирующей арматуры не представлены.

ИТП на балансе ТСО отсутствуют.

3.4.4 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

В таблице 3.77 представлены графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети ООО «Нижновтеплоэнерго», температурные графики на рисунке 3.47. Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Таблица 3.77 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование, адрес	Система тепло-снабжения	Температурный график, °С	Давление в подающей/обратной магистрали, зимний режим, кгс/см ²	Давление в подающей/обратной магистрали, летний режим, кгс/см ²
ВВК, ул. Деловая, 14	закрытая	150/70 со срезкой 115	6,8/1,8	5,5/1,8
КСПК, ул. Родионова, 194Б	закрытая	150/70 со срезкой 115	6,8/1,8	5,5/1,8



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

Департамент жилья и инженерной инфраструктуры

ул. Пискунова, д. 47, г. Нижний Новгород, 603005, тел. (831) 439-04-45, факс (831) 439-13-05,
e-mail: depjli@admgor.nnov.ru

20.04.2015г.

№ 802

Регистрация входящих документов ООО «Нижновтеплоэнерго»
Вх. № <u>805</u>
Дата <u>07.05.2015</u>

В соответствии со схемой теплоснабжения города Нижнего Новгорода утвердить:

1. Температурные графики работы источников теплоснабжения ООО «Нижновтеплоэнерго»:

- котельная ул. Родионова, 194-б (150-70) °С со срезкой на 115°С;
- котельная ул. Деловая, 14 (150-70) °С со срезкой на 115°С.

2. Температурные графики работы тепловых пунктов ООО «Нижновтеплоэнерго»:

- ЦТП-118	Ул. Касьянова, 2-а	115-70 °С;
- ЦТП-121	Ул. Лопатина, 2-б	115-70 °С;
- ЦТП-128	Ул. Усилова, 1-а	95-70 °С;
- ЦТП-129	Ул. Фруктовая, 4	115-70 °С;
- ЦТП-132	Ул. В-Печерская, 5-в	115-70 °С;
- ЦТП-140	Казанское шоссе, 17-а	115-70 °С;
- ЦТП-144	Ул. Лопатина, 14-а	115-70 °С;
- ЦТП-145	Ул. Родионова, 182-а	115-70 °С;
- ЦТП-149	Ул. В-Печерская, 9 к.2	115-70 °С;
- ЦТП-154	Ул. Бринского, 3-б	115-70 °С;
- ЦТП - 143	ул. Казанское шоссе, 4а	115-70 °С;

Глава администрации города



О.А.Кондрашов

С.Г.Синицин
439 04 45

Рисунок 3.47 – Температурный график источников и ЦТП ООО «Нижновтеплоэнерго»

3.4.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Результаты расчетов гидравлических режимов тепловых сетей приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.001.004).

3.4.6 Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

Статистика отказов тепловых сетей за 2020-2023 гг. представлена в таблице ниже.

Таблица 3.78 – Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» за 2020-2023 гг.

Год	МОП	ОЗП	Всего
2020	7	6	13
2021	9	13	22
2022	н/д	н/д	н/д
2023	1	6	7

В таблицах 3.78-3.80 представлена динамика изменения отказов и восстановлений магистральных и распределительных тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго».

В 2021 г. дефекты были зафиксированы на распределительных сетях отопления 1983-1988 гг. прокладки в зоне действия котельной КСПК Родионова, 194б. Следует отметить, что более 67% трубопроводов от котельных ООО «Нижновтеплоэнерго» имеют срок прокладки до 1990 г. В зоне действия котельной Деловая, 14 с 2019 года отмечается повреждаемость только сетей горячего водоснабжения.

Таблица 3.79 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне действия КСПК Родионова, 194 б

Год актуализации (разработки)	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ

Год актуализации (разработки)	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,0767	7,54	0,0384	6,80
2020	0,0384	6,83	0,0384	12,47
2021	0	0	0	0
2022	0	0	0,0923	10,28
2023	0	0	0	0

Таблица 3.80 – Динамика изменения отказов и восстановлений распределительных тепловых сетей в зоне действия КСПК Родионова, 194 б

Год актуализации (разработки)	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,0462	2,92	0	15,54
2020	0,0462	4,33	0	12,66
2021	0,0923	3,79	0	5,49
2022	0	0	0	0
2023	0,0923	5,00	0	5,49

Таблица 3.81 – Динамика изменения отказов и восстановлений тепловых сетей в зоне действия котельной Деловая, 14

Год актуализации (разработки)	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (относительное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0	0	0	0
2020	0	0	0	0
2021	0	0	0	0
2022	0	0	0	0
2023	0,0809	4,00	0	20,94

3.4.7 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Диагностические и ремонтные работы на тепловых сетях ООО «Нижновтеплоэнерго» выполняются в плановом порядке.

Текущий ремонт тепловых сетей проводится ежегодно по графику после окончания отопительного сезона. Капитальный ремонт тепловых сетей проводится, исходя из фак-

тического состояния сетей, на основании аварийных актов, актов диагностического (инструментального) обследования сетей, статистики и анализа повреждений.

3.4.8 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

Испытаний тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» на потери тепловой энергии через теплоизоляцию, на гидравлические потери в 2020-2022 гг. не проводились. Информация за 2023 год отсутствует.

Процедуры летнего ремонта соблюдаются согласно нормативным требованиям.

3.4.9 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям представлены ниже.

Таблица 3.82– Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях в зоне действия котельной ул. Деловая,14

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2019	16,395	16,115	32,510	19,390
2020	16,395	16,115	32,510	16,828
2021	16,395	16,115	32,510	16,201
2022	н/д	н/д	н/д	
2023	15,895	16,099	31,994	9,157

Таблица 3.83 - Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях в зоне действия котельной ул. Родионова, 194б

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2019	23,594	24,561	48,155	39,121
2020	23,594	24,561	48,155	31,2
2021	23,594	24,561	48,155	28,961
2022	н/д	н/д	н/д	
2023	24,154	24,517	48,671	19,840

Таблица 3.84– Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях в зоне действия ООО «Нижновтеплоэнерго», тыс. Гкал

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловые энергии			Фактические потери тепловой энергии
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2019	39,989	40,676	80,665	58,511
2020	39,989	40,676	80,665	48,027
2021	39,989	40,676	80,665	45,161
2022	н/д	н/д	н/д	н/д
2023	40,049	40,616	80,665	28,997

Таблица 3.85- Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях зоны действия кот. ул. Родионова,194-б (источника тепловой энергии), тыс. тонн

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери теплоносителя			Фактические потери теплоносителя
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2019	71,420	21,976	93,396	
2020	71,420	21,976	93,396	
2021	71,420	21,976	93,396	
2022	н/д	н/д	н/д	
2023	80,818	11,378	92,196	204,385

Таблица 3.86- Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях зоны действия кот. ул. Деловая, 14 (источника тепловой энергии), тыс. тонн

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери теплоносителя			Фактические потери теплоносителя
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2019	70,617	11,161	81,778	
2020	70,617	11,161	81,778	
2021	70,617	11,161	81,778	
2022	н/д	н/д	н/д	
2023	71,817	6,365	78,18	-

Таблица 3.87- Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях в зоне деятельности теплоснабжающей организации в целом ООО «Нижновтеплоэнерго», тыс.тонн

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери теплоносителя			Фактические потери теплоносителя
	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	
2019	142,037	33,137	175,174	
2020	142,037	33,137	175,174	
2021	142,037	33,137	175,174	
2022	н/д	н/д	н/д	
2023	152,635	17,743	170,376	

Таблица 3.88- Нормативные показатели функционирования тепловых сетей теплоснабжающей организации ООО «Нижновтеплоэнерго»

Год актуализации (разработки)	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, т/Гкал	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВтч/Гкал
2020	22	18,1
2021	22	18,1
2022	22	18,1
2023	22	18,1

Таблица 3.89- Фактические показатели функционирования тепловых сетей теплоснабжающей организации ООО «Нижновтеплоэнерго»

Год актуализации (разработки)	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, т/Гкал	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВтч/Гкал
2019	24,68	19,49
2020	23,81	19,35
2021	23,97	21,68
2022	н/д	н/д
2023	24,6	19,4

Сведения за 2022 год отсутствуют.

3.4.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей за 2023 г. выдано не было.

3.4.11 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Подключение систем отопления потребителей ООО «Нижновтеплоэнерго» выполнено по независимой и зависимой схемам, систем горячего водоснабжения – по закрытой схеме.

3.4.12 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Коммерческие приборы учета тепловой энергии на источниках ООО «Нижновтеплоэнерго» отсутствуют.

Объем тепловой энергии, отпускаемый потребителям по договорам, определенный по приборам учета, составил в 2017 году 59 %, в 2018 году 67%.

Сведения за 2023 год не предоставлены.

3.4.13 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Дежурный диспетчер ООО «Нижновтеплоэнерго» осуществляет оперативное управление системами теплоснабжения от ВВК, Деловая 14, и КСПК, Родионова, 194б.

Кроме того на территории города Нижний Новгород функционирует ГКУ Нижегородской области «ЕДДС» цели и задачи которого приведены в разделе 1.2.

3.4.14 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

Информация об оснащенности средствами автоматизации на тепловых пунктах ООО «Нижновтеплоэнерго» отсутствует.

3.4.15 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Защита от превышения давления в обратных трубопроводах тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго» не предусмотрена.

3.4.16 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и

обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Сведения о бесхозных тепловых сетях отсутствуют.

3.4.17 Данные энергетических характеристик тепловых сетей

Сведения об энергетических характеристиках тепловых сетей отсутствуют.

3.4.18 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них

За период, предшествующий актуализации, существенных изменений на тепловых сетях не произошло.

3.5 Тепловые сети ООО «Коммунальная сетевая компания»

Основным видом деятельности ООО «Коммунальная сетевая компания», г. Нижний Новгород, ул. Героя Шнитникова, д.1, (далее по тексту ООО «КСК») является передача тепловой и электрической энергии от гарантирующего поставщика до конечного потребителя путем осуществления комплекса организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих передачу энергоресурсов через технические устройства сетей, принадлежащих ООО «КСК» на праве собственности или ином законном основании.

Границей раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности между ООО «КСК» и домоуправляющей компанией ООО «ВиК» являются наружные границы стен жилых домов.

3.5.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей

ООО «КСК» осуществляет теплоснабжение потребителей на нужды отопления и ГВС жилых домов микрорайона «Юг» от Автозаводской ТЭЦ по теплотрассе «Прибрежная», потребителей Московского района по теплотрассе «Бурнаковская» (источник Сор-

мовская ТЭЦ), потребителей котельной ул. Зайцева, 31в в Сормовском районе, потребителей котельной ул. Малоэтажная 31а, ул. Монастырка 1.

В собственной зоне деятельности ООО «КСК» эксплуатирует тепловые сети от котельных ул. Малоэтажная 31а, ул. Монастырка 1.

Потребителями тепловой энергии ООО «КСК» являются жилой сектор и различные коммунально-бытовые, административные, образовательные и прочие учреждения расположенные на первых этажах многоквартирных домов.

В таблице 3.90 и рисунке 3.48 представлено распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» по условным диаметрам.

Таблица 3.90 – Распределение протяженности тепловых сетей ООО «КСК» по условным диаметрам

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м2
80	108,2	9,6
100	915,4	98,9
125	540,4	71,9
150	2267,9	360,6
200	223,8	49,0
250	782,2	213,5
300	542,0	176,2
350	1360,4	512,9
400	111,4	47,5
Всего	6851,7	1540,0

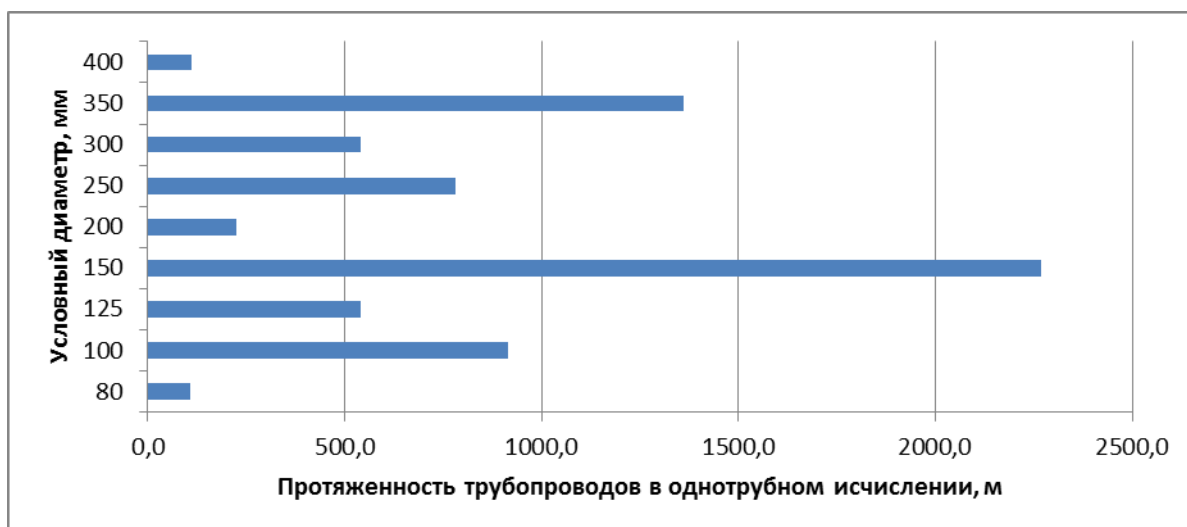


Рисунок 3.48 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «КСК» по диаметрам

Как следует из рисунка выше, в тепловых сетях ООО «КСК» по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 150 мм

Прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлена подземным способом, при этом в непроходном канале составляет 78 % от общей протяженности. В таблице 3.91 и на рисунке 3.49 показано распределение протяженности тепловых сетей по способам прокладки.

Таблица 3.91 – Распределение протяженности тепловых сетей теплотрассы «Прибрежная» ООО «КСК» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м2
Надземная	1 524,9	234,9
Подземный, в т.ч.:	5 326,8	1 305,1
-бесканальный	1 027,8	308,4
-непроходной канал	4 299,0	996,8
Всего:	6 851,7	1 540,0

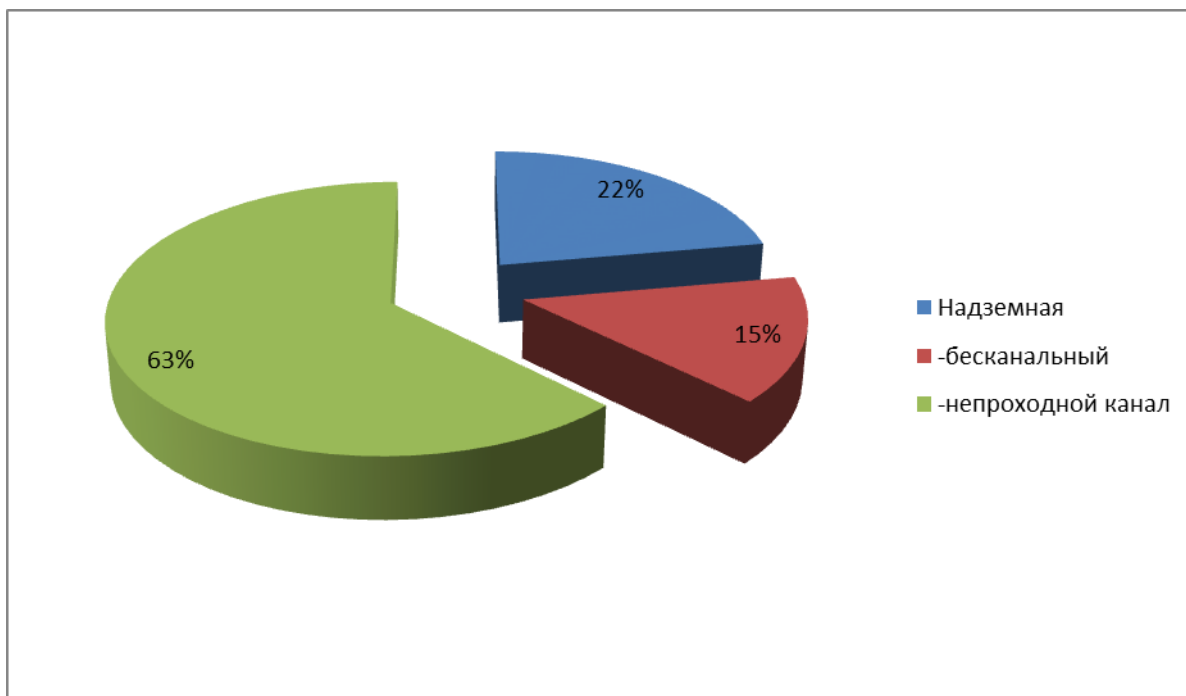


Рисунок 3.49 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «КСК» по способам прокладки

Таблица 3.92 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ООО «КСК» по годам прокладки

Год прокладки	Протяженность тепловых сетей в однострубнои исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м2
до 1990	-	-
с 1991 по 1998	1524,9	234,9
с 1999 по 2003	-	-
после 2004	5326,8	1305,1
Всего	6851,7	1540,0

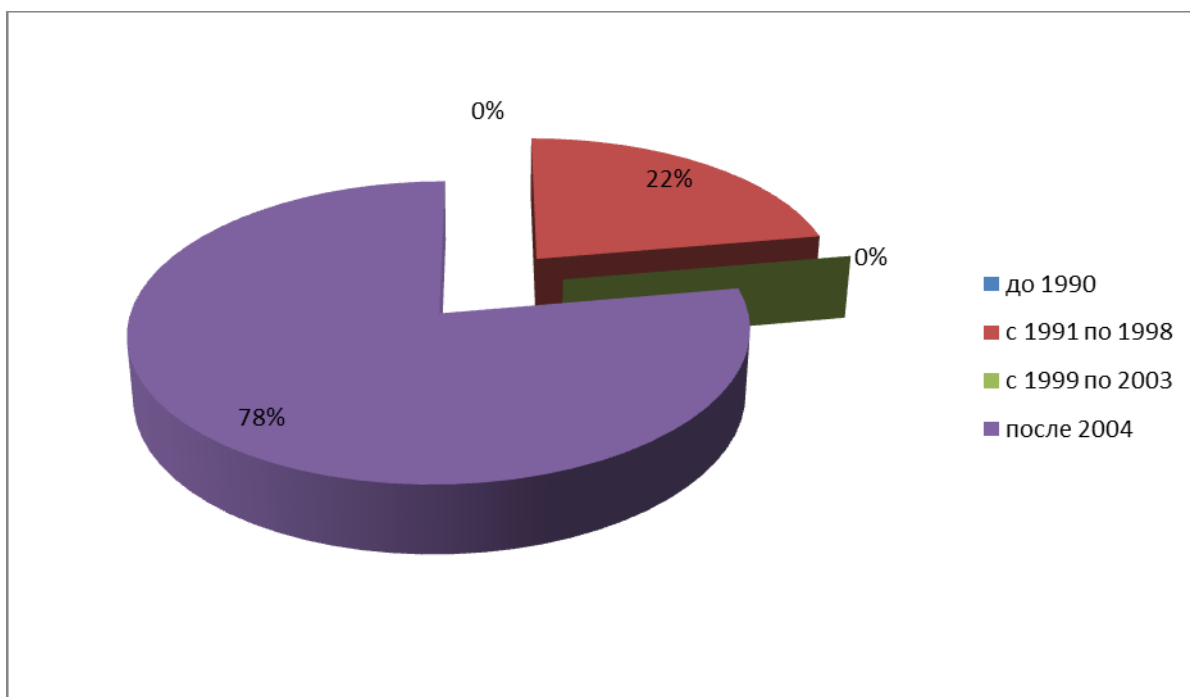


Рисунок 3.50 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «КСК» по годам прокладки

Теплоизоляционный материал покрытия трубопроводов ППУ. Прокладка тепловых сетей осуществлялась, в основном, после 2019 года по настоящее время.

3.5.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Карты (схемы) тепловых сетей ООО «КСК» частично приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения». Приложение 4 «Графическая часть» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.003.004).

3.5.3 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

ЦТП и ИТП на балансе организации в собственной зоне деятельности отсутствуют.

В качестве секционирующей запорной арматуры на тепловых сетях ООО «КСК» применяются шаровые краны фирм: «Danfoss», «SEAGULL», «BREEZE», «LD», стальные задвижки 30с41нж:

- по тепловым сетям от теплотрассы «Прибрежная»: Ду 350 – 2 шт, Ду 250 – 8

- шт., Ду 200 – 12 шт., Ду 150 – 14 шт., Ду 125 – 16 шт., Ду 100 – 32 шт, Ду 80 – 32 шт.;
- по тепловым сетям микрорайона по ул. Бурнаковская: Ду – 300 – 8 шт, Ду – 250 – 6 шт., Ду – 150 – 8 шт., Ду – 125 – 2 шт., Ду – 80 – 64 шт.;
 - по тепловым сетям к жилому комплексу по пр. Кораблестроителей: Ду 250 – 8 шт., Ду 125 – 2 шт., Ду 100 – 2 шт., Ду 80 – 4 шт.
 - по тепловым сетям на 5,6 мкр Сормово, промзону по ул. Зайцева, 31 Ду 500-2шт, Ду 400-4шт, Ду 300-2шт, Ду 200-4шт, Ду 150-6шт, Ду 100-4шт

Тепловые камеры на тепловых сетях ООО «КСК» подземного способа прокладки выполнены из железобетонных блоков, на монолитных основаниях толщиной 200 мм, плиты перекрытия на 4 люка. Дренажи с трубопроводов в каждой камере собраны в дренажный трубопровод и выведены за пределы тепловых камер в дренажные сбросные колодцы, расположенные рядом с тепловой камерой.

Запорная арматура установлена на каждом ответвлении тепловых сетей до объекта потребления.

Котельная Монастырка, 1 – камеры и павильоны на тепловых сетях отсутствуют.

3.5.4 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Температурный график отпуска тепла в тепловые сети от котельной Монастырка, 1 - 105/70⁰С.

Температурный график отпуска тепла в тепловые сети от котельной Малоэтажная, 31А - 110/70⁰С.

Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Таблица 3.93 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети ООО «КСК»

Наименование (источник тепловой сети)	Система тепло-снабжения	Температурный график, ⁰ С	Давление в подающей/обратной магистрали, зимний режим, кгс/см ²	Давление в подающей/обратной магистрали, летний режим, кгс/см ²
Котельная, Зайцева, 31В	закрытая	150/70 со срезкой 115	7,1/4	6/3,6
Котельная Малоэтажная, 31А	закрытая	110/70	9,6/4,1	нет

Наименование (источник тепловой сети)	Система теплоснабжения	Температурный график, °С	Давление в подающей/обратной магистрали, зимний режим, кгс/см ²	Давление в подающей/обратной магистрали, летний режим, кгс/см ²
Котельная Монастырка, 1	закрытая	105/70	7,2/3,1	

3.5.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Результаты расчетов гидравлических режимов тепловых сетей частично приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.001.004).

3.5.6 Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

В 2019-2023 году повреждения на тепловых сетях отсутствовали.

3.5.7 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Диагностические и ремонтные работы на тепловых сетях ООО «КСК» выполняются в плановом порядке.

В 2023 году сети теплоснабжения (участки тепловых сетей), находящиеся в эксплуатационной ответственности ООО «КСК», из эксплуатации не выводились. Реконструкция тепловых сетей не осуществлялась, капитальный ремонт не выполнялся.

Сведения о планируемой реконструкции тепловых сетей ООО «КСК» в собственной зоне деятельности представлены в таблице ниже.

Таблица 3.94 - Планы реконструкции тепловых сетей ООО «КСК» от котельной по ул. Малоэтажная, 31А

Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реконструкции
------------------------	--------------------------	-------------------

Наименование источника	Наименование мероприятия	Год реконструкции
Котельная Малоэтажная, 31А	Реконструкция участка 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 208.	2024-2026
	Реконструкция участка тепловой сети от УТ14 по ул. Палисадная до камеры УТ15 в застройке территории в границах улиц Малоэтажная, Палисадная и памятника природы «Малышевские гривы», 2Д325х8-1(450)-ППУ-ПЭ-ОДК в непроходном ж/б канале из лотковых элементов, протяженностью 271	

3.5.8 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

Гидравлические испытания на механическую прочность и плотность всех участков тепловых сетей, находящихся в собственности, на правах аренды, ООО «КСК» проводятся ежегодно по окончании отопительного сезона.

Сведения о последних испытаниях тепловых сетей ООО «КСК» на максимальную температуру, тепловые и гидравлические потери не предоставлены.

3.5.9 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям

Сведения о нормативных и фактических (расчетных) потерях тепловой энергии через изоляционные конструкции и с потерей теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям ООО «КСК» в собственной зоне деятельности представлены в таблице ниже.

Нормативы технологических потерь в тепловых сетях ООО «КСК» на 2024 год утверждены приказом Минэнерго от 02.10.2023 №844. Нормативные потери теплоносителя в собственной зоне деятельности составляют 5927,2 м³, потери тепловой энергии представлены в таблице ниже.

Таблица 3.95 – Фактические и нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «КСК»

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	магистральные тепловые сети	распределительные тепловые сети	Всего	
2020	-	Не утверждались	Не утверждались	0,73059
2021	-	0,4845	0,4845	0,65979

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии			Фактические потери тепловой энергии
	магистральные тепловые сети	распределительные тепловые сети	Всего	
2022	-	Не утверждались	Не утверждались	1,394
2023	-	Не утверждались	Не утверждались	2,14*
2024	-	1,818	1,818	

*До 2023 года фактические потери ТЭ указаны для зоны действия котельной по ул. ул. Малоэтажная, 31В, за 2023 год совместно для тепловых сетей от двух котельных.

3.5.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

В 2023 году предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации сетей теплоснабжения (участков тепловых сетей) в адрес ООО «КСК» не поступало, замечания к эксплуатации и работе сетей отсутствовали.

3.5.11 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Присоединение теплотребляющих установок потребителей выполнено по зависимой схеме в ИТП. Сети ГВС отсутствуют.

3.5.12 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии и теплоносителя, отпущенных из тепловых сетей потребителям

Учёт тепловой энергии отпускаемой в сети ООО «КСК» осуществляется приборами учёта, установленными на источнике в точке передачи тепловой энергии от теплоснабжающей организации в сети ООО «КСК».

По теплотрассе «Прибрежная» на границе раздела балансовой принадлежности между ООО «Автозаводская ТЭЦ» и ООО «КСК» установлены электромагнитные расходомеры «Взлёт». На центральных тепловых пунктах ООО «КСК» ЦТП – 33, ЦТП – 34, ЦТП – 36 приборы учёта установлены на вводе трубопроводов теплоносителя, контролируется количество тепловой энергии, принятой из магистральной тепловой сети «Прибрежная», так же электромагнитные расходомеры установлены на выходе тепло-

трасс отопления и горячего водоснабжения по каждому из ЦТП.

По тепловым сетям микрорайона «Бурнаковский» приборы учета установлены в точке подключения сетей ООО «КСК» к тепловым сетям АО «Теплоэнерго».

По тепловым сетям микрорайона «Корабли» приборы учёта установлены на котельной ООО «КСК» ул. Зайцева, 31в.

По тепловым сетям на 5,6 микрорайоны Сормово и промзону по ул.Зайцева,31: приборы учета установлены в тепловой камере и надземном павильоне на территории котельной ООО «КСК».

Индивидуальные тепловые пункты, в жилых домах, подключенных к тепловым сетям ООО «КСК», укомплектованы приборами учёта в объёме 100%.

Учет тепловой энергии, отпускаемой в сети котельной Монастырка, 1, осуществляется приборами учета, установленными в тепловых пунктах потребителей.

3.5.13 Анализ работы диспетчерских служб и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Уровень диспетчеризации объектов ООО «КСК» составляет 100%.

3.5.14 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

В собственной зоне деятельности ООО «КСК» ЦТП отсутствуют.

Индивидуальные тепловые пункты, в жилых домах, подключенных к тепловым сетям ООО «КСК» по всем трём микрорайонам являются полностью автоматизированными.

3.5.15 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Тепловые сети котельной Монастырка, 1 – установлены предохранительные клапаны.

Данные по защите тепловых сетей от превышения давления не предоставлены.

3.5.16 Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их

эксплуатацию

Сведения о выявленных бесхозных сетях отсутствуют.

3.5.17 Данные энергетических характеристик тепловых сетей

Энергетические характеристики не разрабатывались.

3.5.18 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них

Сведения об изменениях на тепловых сетях ООО «КСК» представлены в таблице ниже.

Таблица 3.96 – Сведения о строительстве и реконструкции тепловых сетей ООО «КСК» в собственной зоне деятельности

Год актуализации (разработки)	Материальная характеристика тепловых сетей всего, м ²	Материальная характеристика магистральных тепловых сетей		Материальная характеристика распределительных (внутриквартальных) тепловых сетей	
		строительство, м ²	реконструкция, м ²	строительство, м ²	реконструкция, м ²
2022	1254,41	1090,39		164,01	
2023	74,2352	0,0	0,0	74,2352	0,0

3.6 Тепловые сети в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети»

3.6.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей

ООО «СТН-Энергосети» в собственной зоне деятельности эксплуатирует тепловые сети от 5 котельных, при этом тепловые сети котельной №2 ул. К. Маркса, 60б и котельной №3, ул. К. Маркса, 42а составляют одну систему теплоснабжения.

Состав тепловых сетей котельных ООО «СТН-Энергосети» представлен в таблице 3.97.

Таблица 3.97 – Тепловые сети ООО «СТН-Энергосети»

Назначение	Протяженность трубопроводов в однострубно-м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²	Средний наружный диаметр, м
Кот. Московское ш., 52	6366,0	1439,1	0,226
Кот. Вечерняя, 71	11308,0	2805,0	0,248

Назначение	Протяженность трубопроводов в однострубно-м исчислении, м	Материальная характеристика, м2	Средний наружный диаметр, м
Кот. К. Маркса, 60Б и 42А	6360,6	1521,3	0,239
Кот. Цветочная, 3В	9336,2	2415,4	0,259
Всего	23518,8	5948,4	0,253

В таблице 3.98 и рисунке 3.51 представлено распределение протяженности тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» в собственной зоне деятельности по условным диаметрам.

Таблица 3.98 – Распределение протяженности тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» по условным диаметрам

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно-м исчислении, м	Материальная характеристика, м2
25	32,0	1,0
32	134,0	5,4
40	250,0	12,0
50	150,4	8,6
65	334,2	25,4
80	230,0	20,5
100	3487,4	376,6
125	5078,2	675,4
150	2755,8	438,2
200	7010,0	1535,2
250	4168,4	1138,0
300	2911,4	946,2
350	2266,0	854,3
400	3119,0	1328,7
500	944,0	500,3
600	500,0	315,0
Всего	33370,8	8180,7

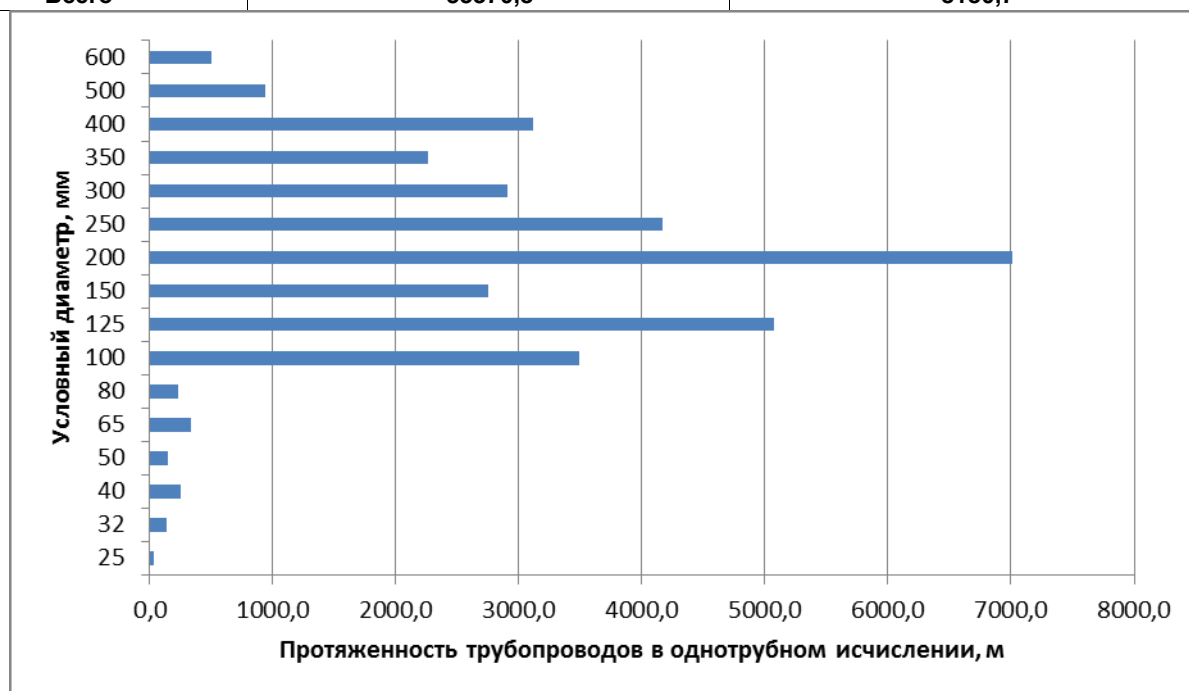


Рисунок 3.51 – Распределение трубопроводов тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» с делением по диаметрам

Как следует из рисунка выше, в целом, по тепловой сети ООО «СТН-Энергосети» по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 200 мм.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлена подземным способом, бесканальная и в каналах. В таблице 3.99 и на рисунке 3.52 показано распределение протяженности тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» в собственной зоне деятельности по способам прокладки.

Таблица 3.99 – Распределение протяженности тепловых сетей котельных ООО «СТН-Энергосети» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м2
Надземный	4842,8	1113,0
Подземный, в т.ч.:	28528,0	7067,7
- бесканальный	2911,4	953,0
- в каналах, футляре	19484,6	4577,1
- н/д	6132,0	1537,6
Всего:	33370,8	8180,7

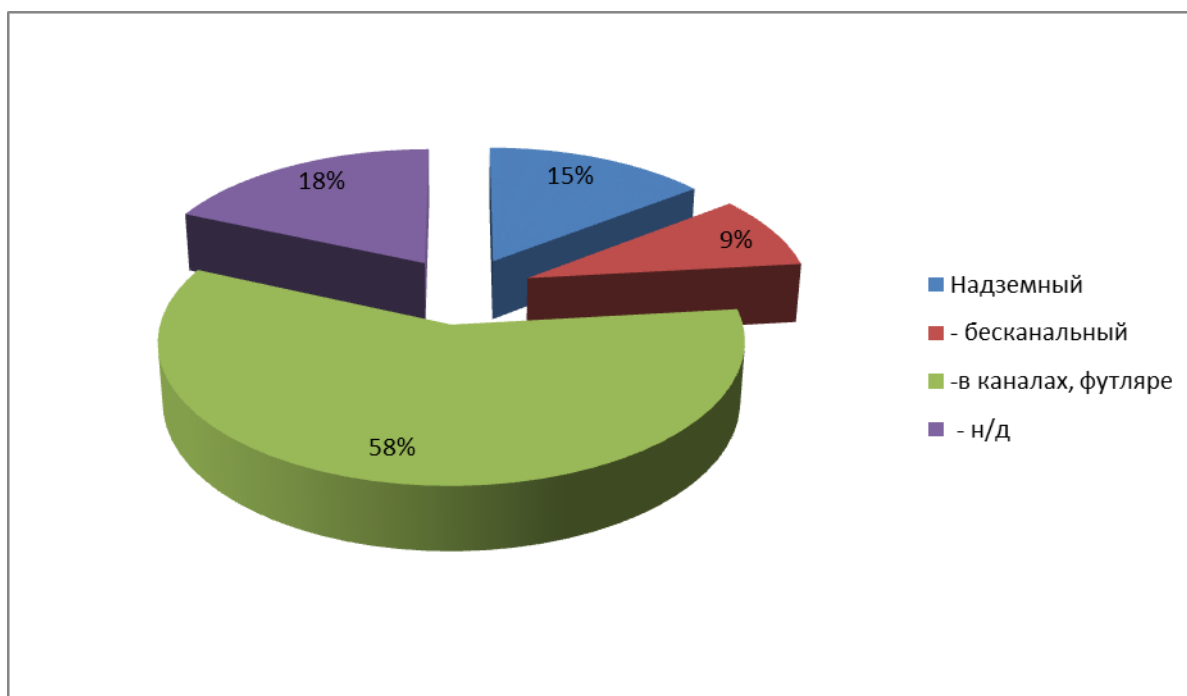


Рисунок 3.52 – Распределение трубопроводов тепловых сетей котельных ООО «СТН-Энергосети» по способам прокладки

Прокладка тепловых сетей котельных в основном производилась после 2004 года.

Теплоизоляционный материал покрытия трубопроводов - в основном, минераловатные материалы.

3.6.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Карты (схемы) тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» частично приведены в до-

кументе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения». Приложение 3 «Графическая часть» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.003.003).

3.6.3 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

На балансе ООО «СТН-Энергосети» ЦТП отсутствуют.

Тепловые камеры преимущественно выполнены из железобетонных колец, шлакоблоков и блоков фундаментных. Сведения о количестве тепловых камер, павильонов и арматуры не представлено.

3.6.1 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности. Фактические температурные режимы отпуска тепла и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Отпуск тепловой энергии от котельной по ул. Московское ш.,52 осуществляется по температурному графику качественного регулирования 95/70⁰С, для остальных котельных ООО «СТН-Энергосети» утвержден температурный график 110/70⁰С.

3.6.2 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Результаты расчетов гидравлических режимов тепловых сетей частично приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2024 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.001.004).

3.6.3 Статистика отказов (аварийных ситуаций) тепловых сетей. Статистика восстановлений тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

Аварии на тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» в 2019-2023 гг. отсутствовали.

3.6.4 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и

планирования капитальных (текущих) ремонтов

Диагностические и ремонтные работы на тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» выполняются в плановом порядке.

3.6.5 Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

На тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» проводятся следующие виды испытаний:

1. Испытания на плотность и прочность проводятся в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией.

Испытания проводятся 2 раза в год – после окончания отопительного сезона и в летний период после капитальных ремонтов. Испытания проводятся по рабочим программам. Испытательное давление выбирается не менее 1,25 максимального рабочего, рассчитанного на предстоящий сезон. После проведения испытаний составляется Акт.

2. Испытания на максимальную температуру проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией. Испытания проводятся не реже одного раза в 5 лет. Испытания проводятся в конце отопительного периода с отключением внутренних систем детских и лечебных учреждений. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения. Максимальная испытательная температура соответствует температуре срезки по источнику на предстоящий отопительный сезон. После проведения испытаний составляется Акт.

3. Испытания на тепловые потери проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» по утверждённому графику. Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для

разработки нормативов тепловых потерь через изоляцию. После проведения испытаний выпускают отчёт с результатами расчётов.

4. Испытания на гидравлические потери (пропускную способность) проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» по утверждённому графику. Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для разработки гидравлических режимов и разработки энергетических (режимных) характеристик. После проведения испытаний выпускают отчёт с результатами расчётов.

ООО «СТН-Энергосети» ежегодно проводит испытания тепловых сетей на плотность и прочность в соответствии с действующими нормативными документами.

14.10.2021 г. были проведены испытания тепловых сетей от котельной Карла Маркса, 60Б на максимальную температуру.

14.04.2022 проведены испытания тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» от котельной Московское шоссе 52, на максимальную температуру. Максимальная температура на выводе источника составила 95,5°C. Все участки успешно прошли испытания, дефектов не обнаружено.

3.6.6 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям

Сведения о нормативных и фактических потерях в тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» представлены в таблицах ниже.

Таблица 3.100 – Нормативные и фактические потери тепловой энергии в тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» на 2021-2023 гг., тыс. Гкал

№п/п	Адрес котельной	Нормативные потери ТЭ, тыс.Гкал/год		Фактические, тыс.Гкал/год
		расчетные	утвержденные	
2021	Московское шоссе, 52	1,6277	0,0811	0,2512
	ул. К. Маркса, д. 60Б и 42А	1,7863	1,2441	1,4131
	ул. Цветочная, 3В	2,8466	1,3037	1,3921
	ул. Вечерняя, 71	1,8915	1,2458	1,8359
	Всего	8,1521	3,8747	4,8923

№п/п	Адрес котельной	Нормативные потери ТЭ, тыс.Гкал/год		Фактические, тыс.Гкал/год
		расчетные	утвержденные	
2022	Московское шоссе, 52	1,5582	0,0811	0,1980
	ул. К. Маркса, д. 60Б и 42А	1,7858	1,1389	1,1812
	ул. Цветочная, 3В	2,8456	1,9425	1,7638
	ул. Вечерняя, 71	1,9297	1,0344	1,6532
	Всего	8,1194	4,1969	4,7963
2023	Московское шоссе, 52	1,6182	0,2512	0,4903
	ул. К. Маркса, д. 60Б и 42А	1,9697	1,4131	2,2026
	ул. Цветочная, 3В	3,0430	1,4913	3,3286
	ул. Вечерняя, 71	2,7146	2,1774	4,8966
	Всего	9,3454	5,3330	10,9180

Таблица 3.101 - Нормативные и фактические потери теплоносителя в тепловых сетях ООО «СТН-Энергосети» на 2021-2023 гг., м³

№п/п	Адрес котельной	Нормативные потери ТН, м3/год		Фактические, м3/год
		расчетные	утвержденные	
2021	Московское шоссе, 52	3931,18	3936,96	6424,59
	ул. К. Маркса, д. 60Б и 42А	6308,19	832,76	786,64
	ул. Цветочная, 3В	10187,07	966,10	2476,90
	ул. Вечерняя, 71	9667,77	717,81	651,21
	Всего	30094,21	6453,63	10339,34
2022	Московское шоссе, 52	3936,99	3936,96	5391,77
	ул. К. Маркса, д. 60Б и 42А	6308,19	805,05	902,39
	ул. Цветочная, 3В	10187,08	2053,49	1212,43
	ул. Вечерняя, 71	10417,34	1013,15	665,52
	Всего	30849,60	7808,65	8172,11
2023	Московское шоссе, 52	6424,60	4111,38	2942,27
	ул. К. Маркса, д. 60Б и 42А	6625,37	786,64	3406,81
	ул. Цветочная, 3В	10810,10	2788,41	986,01
	ул. Вечерняя, 71	12347,72	1497,92	1009,23
	Всего	36207,79	9184,35	8344,32

3.6.7 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети» в 2023 г. отсутствовали.

3.6.8 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Потребители присоединены по безэлеваторной схеме с параметрами 105, 95 °С в подающей магистрали.

Горячее водоснабжение потребителей осуществляется по закрытой схеме

3.6.9 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии и теплоносителя, отпущенных из тепловых сетей потребителям

Объем тепловой энергии, отпускаемой по договорам в 2018 году, определенный по приборам учета составляет для

котельная, Московское ш, 52 – 96 % (в 2017 году 93,3 %);

котельные, ул. К. Маркса, 60б, 42а – 97,2 % (в 2017 году 97,3 %)

котельная, ул. Цветочная, 3в – 97,6 % (в 2017 году 99 %).

Актуальные сведения об оснащенности потребителей приборами коммерческого учета, отсутствуют.

3.6.10 Анализ работы диспетчерских служб и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

ООО «СТН-Энергосети» включена в оперативно-диспетчерскую службу цеха районных котельных для быстрого реагирования на аварийные ситуации.

3.6.11 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

ЦТП и НПС отсутствуют.

3.6.12 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Данные по защите тепловых сетей от превышения давления не предоставлены.

3.6.13 Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Перечень бесхозных тепловых сетей ООО «СТН-Энергосети».

Таблица 3.102 – Перечень бесхозных тепловых сетей от котельных ООО «СТН-Энергосети», находящихся на обслуживании у организации

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Описание технических характеристик				Год постройки	Примечание
			Способ прокладки	Материал, диаметр (мм)	Протяженность (п.м.)	Количество тепловых камер		
от котельной ул. К. Маркса, 42А								
1	Тепловая сеть (ул. В. Набережная, д. 12)	от тепловой камеры ТК-10 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:2711 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. В. Набережная, д. 12 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=159	76	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
2	Тепловая сеть (ул. В. Набережная, д. 15)	от тепловой камеры ТК-11 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:3258 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. В. Набережная, д. 15 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=108	31,6	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
3	Тепловая сеть (ул. В. Набережная, д. 16)	от тепловой камеры ТК-6 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:2335 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. В. Набережная, д. 16 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=133	68,4	-	2013	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
4	Тепловая сеть (ул. В. Набережная, д. 17)	от тепловой камеры ТК-7 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:2715 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. В. Набережная, д. 17 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=133	54,3	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
5	Тепловая сеть (ул. В. Набережная, д. 18)	от тепловой камеры ТК-7 – ТК-7-1 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:2715 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. В. Набережная, д. 18	Подземный	Сталь, 2Д=133	235,4	ТК-7-1	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
6	Тепловая сеть (ул. К. Маркса, д. 42)	от тепловой камеры ТК-9 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:2708 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. К. Маркса, д. 42 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=133	76,2	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
7	Тепловая сеть (ул. К. Маркса, д. 43)	от тепловой камеры ТК-2 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:1858 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. К. Маркса, д. 43 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=108	44	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
8	Тепловая сеть (ул. К. Маркса, д. 45)	от тепловой камеры ТК-1 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:1858 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. К. Маркса, д. 45 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=159	170,2	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
9	Тепловая сеть (ул. К. Маркса, д. 47)	от тепловой камеры ТК-8 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:2720 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. К. Маркса, д. 47 (ООО «АНИКО»)	Подземный	Сталь, 2Д=133	68,6	-	2014	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
10	Тепловая сеть (ул. К. Маркса, д. 49)	от тепловой камеры ТК-5 теплотрассы с кадастровым номером: 52:18:0030404:1858 до объекта: многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. К. Маркса, д. 49 (ООО «КВАРТА»)	Подземный	Сталь, 2Д=133	42,86	-	2013	Заявлены в Адм. Кан р-на Исх.СТН-Э/823 от 11.08.2021г.
от котельной ул. Цветочная, 3В								
1	Тепловая сеть	От тепловой камеры ТК-17А тепло-	Подзем-	Сталь,	30,6	-	2014	Постановление

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Описание технических характеристик				Год постройки	Примечание
			Способ прокладки	Материал, диаметр (мм)	Протяженность (п.м.)	Количество тепловых камер		
	(ул. Академика Сахарова, д. 103)	трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:3945 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 103	ный	2Д=133			Администрации г. Н.Новгорода № 3159 от 29.07.2021г. "Об определении теплосетевой организации"	
2	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 105)	От тепловой камеры ТК-15 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:4133 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 105	Подземный	Сталь, 2Д=133	84,2	-	2014	Постановление Администрации г. Н. Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации":
3	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 105, корпус 1)	От тепловой камеры ТК-17 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:3110 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 105, корпус 1	Подземный	Сталь, 2Д=133	6,8	-	2014	Заявлены в Адм. Приокского р-на Иск.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
4	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 107)	От тепловой камеры ТК-15 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:4133 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 107	Подземный	Сталь, 2Д=133	4,5	-	2013	Постановление Администрации г. Н. Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации":
5	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 109)	От тепловой камеры ТК-14 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 109	Подземный	Сталь, 2Д=133	15,2	-	2013	Постановление Администрации г. Н. Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации":
6	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 109, корпус 1)	От тепловой камеры ТК-16 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2754 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 109, корпус 1 (ООО УК "Ботанический сад")	Подземный	Сталь, 2Д=133	13,6	-	2014	Заявлены в Адм. Приокского р-на Иск.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
7	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 109, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-18 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2098 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 109, корпус 2 (ООО УК "Ботанический сад")	Подземный	Сталь, 2Д=133	64	-	2016	Заявлены в Адм. Приокского р-на Иск.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
8	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 109А)	От тепловой камеры ТК-14а теплотрассы ООО «СТН-Энергосети» с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 До объекта: здание автопарковки по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 109А	Подземный	Сталь, 2Д=76	144,6	-	2013	Тепловая сеть заявленная ООО "СТН-Энергосети" в Администрацию Приокского р-на письмом от 14.09.2023 № СТН-Э/1262
9	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 111)	От тепловой камеры ТК-25А теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:1102 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 111	Подземный	Сталь, 2Д=133	22,4	-	2013	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 6137 от 15.11.2022г. "Об определении теплосетевой организации"
10	Тепловая сеть	От тепловой камеры ТК-30А тепло-	Подзем-	Сталь,	5,2	-	2013	Постановление

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Описание технических характеристик				Год постройки	Примечание
			Способ прокладки	Материал, диаметр (мм)	Протяженность (п.м.)	Количество тепловых камер		
	(ул. Академика Сахарова, д. 111, корпус 1)	трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 111, корпус 1	ный	2Д=133			Администрации г. Н. Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации"	
11	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 111, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-30 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 111, корпус 2	Подземный	Сталь, 2Д=133	11,8	-	2015	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 3159 от 29.07.2021г. «Об определении теплосетевой организации»
12	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 113)	От тепловой камеры ТК-25 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:1102 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 113 (ООО УК "Ботанический сад")	Подземный	Сталь, 2Д=133	92,8	-	2014	Заявлены в Адм. Приокского р-на Иск.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
13	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 113, корпус 1)	От тепловой камеры ТК-28 - ТК-28А теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 113, корпус 1	Подземный	Сталь, 2Д=133	45,5	-	2013	Постановление Администрации г. Н. Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации"
14	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 113, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-27 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 113, корпус 2	Подземный	Сталь, 2Д=133	18	-	2016	Заявлены в Адм. Приокского р-на Иск.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
15	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 115)	От тепловой камеры ТК-24 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2098 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 115	Подземный	Сталь, 2Д=133	13,6	-	2014	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации"
16	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 115, корпус 1)	От тепловой камеры ТК-26 - ТК-26А теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 115, корпус 1	Подземный	Сталь, 2Д=133	92,8	-	2014	Заявлены в Адм. Приокского р-на Иск.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
17	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 115, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-23 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2097 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 115, корпус 2	Подземный	Сталь, 2Д=133	22	-	2015	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 3159 от 29.07.2021г. "Об определении теплосетевой организации"
18	Тепловая сеть (ул. Академика Сахарова, д. 119, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-34 теплотрассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:2543 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Академика Сахарова, д. 119, корпус 2	Подземный	Сталь, 2Д=133	149,6	-	2019	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации"
19	Тепловая сеть	От тепловой камеры ТК-11А тепло-	Подземный	Сталь,	61,2	-	2016	Постановление

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование объекта	Местоположение	Описание технических характеристик				Год постройки	Примечание
			Способ прокладки	Материал, диаметр (мм)	Протяженность (п.м.)	Количество тепловых камер		
	(ул. Первоцветная, д. 8)	трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:4859 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 8	ный	2Д=133			Администрации г. Н.Новгорода № 3159 от 29.07.2021г. «Об определении теплосетевой организации»	
20	Тепловая сеть (ул. Первоцветная, д. 8 корпус 2)	От тепловой камеры ТК-7А тепло-трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:3940 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 8, корпус 2	Подземный	Сталь, 2Д=133	16,6	-	2014	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 3159 от 29.07.2021г. «Об определении теплосетевой организации»
21	Тепловая сеть (ул. Первоцветная, д. 6)	От тепловой камеры ТК-11А тепло-трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:4859 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 6	Подземный	Сталь, 2Д=133	59,8	-	2016	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 5891 от 01.11.2022г. "Об определении теплосетевой организации"
22	Тепловая сеть (ул. Первоцветная, д. 4, корпус 1)	От тепловой камеры ТК-22 тепло-трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:3763 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 4, корпус 1	Подземный	Сталь, 2Д=133	13,2	-	2015	Постановление Администрации г. Н.Новгорода № 6684 от 08.12.2022г. "Об определении теплосетевой организации"
23	Тепловая сеть (ул. Первоцветная, д. 4, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-21 тепло-трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:3763 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 4, корпус 2 (ООО УК "Ботанический сад")	Подземный	Сталь, 2Д=133	13,2	-	2015	Заявлены в Адм. Приокского р-на Исах.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
24	Тепловая сеть (ул. Первоцветная, д. 6, корпус 1)	От тепловой камеры ТК-10 тепло-трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:4491 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 6, корпус 1 (ООО УК "Ботанический сад")	Подземный	Сталь, 2Д=133	13,4	-	2015	Заявлены в Адм. Приокского р-на Исах.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
25	Тепловая сеть (ул. Первоцветная, д. 6, корпус 2)	От тепловой камеры ТК-7 тепло-трассы ООО "СТН-Энергосети" с кадастровым номером: 52:18:0080085:4491 до многоквартирного жилого дома по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Первоцветная, д. 6, корпус 2 (ООО УК "Ботанический сад")	Подземный	Сталь, 2Д=133	52,2	-	2015	Заявлены в Адм. Приокского р-на Исах.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
26	Тепловая сеть (ул. Цветочная, д. 12 корпус 3)	от ТК-32 - ТК-32/1 тепло-трассы с кадастровым номером: 52:18:0080085:2543 до МКД по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Цветочная, д. 12 корпус 3 (ТСЖ "Подкова на Цветочной")	Подземный	Сталь, 2Д=219	65	-	2022	Заявлены в Адм. Приокского р-на Исах.СТН-Э/105 от 26.01.2024г
			Подземный	Сталь, 2Д=133	140,2	-	2022	
от котельной ул. Вечерняя, 71								
1	Тепловая сеть (МБДОУ «Детский сад № 221» ул. Мечтателей, 6)	От тепловой камеры ТК -18 тепло-трасса до наружной границы стены здания МБДОУ «Детский сад № 221» ул. Мечтателей, 6	Подземный	Сталь, 2Д=89	81,16	-	2022	Право муниципальной собственности не зарегистрировано (тех. планы направлены ГлавУКС в КУГИ 11.04.2023)

3.6.14 Данные энергетических характеристик тепловых сетей

Энергетические характеристики не разрабатывались.

3.6.15 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них

За период предшествующий актуализации, существенных изменений не произошло.

3.7 Тепловые сети ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»

ПАО «НИТЕЛ» осуществляет генерацию и транспортировку тепловой энергии до потребителей, подключенным к тепловым сетям от котельной ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37.

Все тепловые сети в зоне действия организации находятся в собственности и включают в себя магистральные и распределительные сети отопления. Также на балансе организации находятся паропроводы от котельной Гагарина пр-т, 37 общей протяженностью 2,054 км в однотрубном исчислении. Система теплоснабжения закрытая, температурный график котельных 95/70 °С. Температурный график обусловлен техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Сведения о приборах учета:

- потребителей с приборным учетом –17шт;
- -потребителей без приборного учета– 5шт;

Повреждений на тепловых сетях ПАО «НИТЕЛ» за последние 3 года не зафиксировано.

3.7.1 Описание структуры тепловых сетей, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов с выделением сетей горячего водоснабжения. Параметры тепловых сетей

В таблице 3.103 и рисунке 3.53 представлено распределение протяженности магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по условным диаметрам.

Таблица 3.103 – Распределение протяженности магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по условным диаметрам

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
50	70,00	3,99
80	174,00	15,49
100	82,00	8,86
125	920,00	122,36
150	804,00	127,84
200	734,00	160,75
250	932,00	255,37
Всего	3716,00	694,64

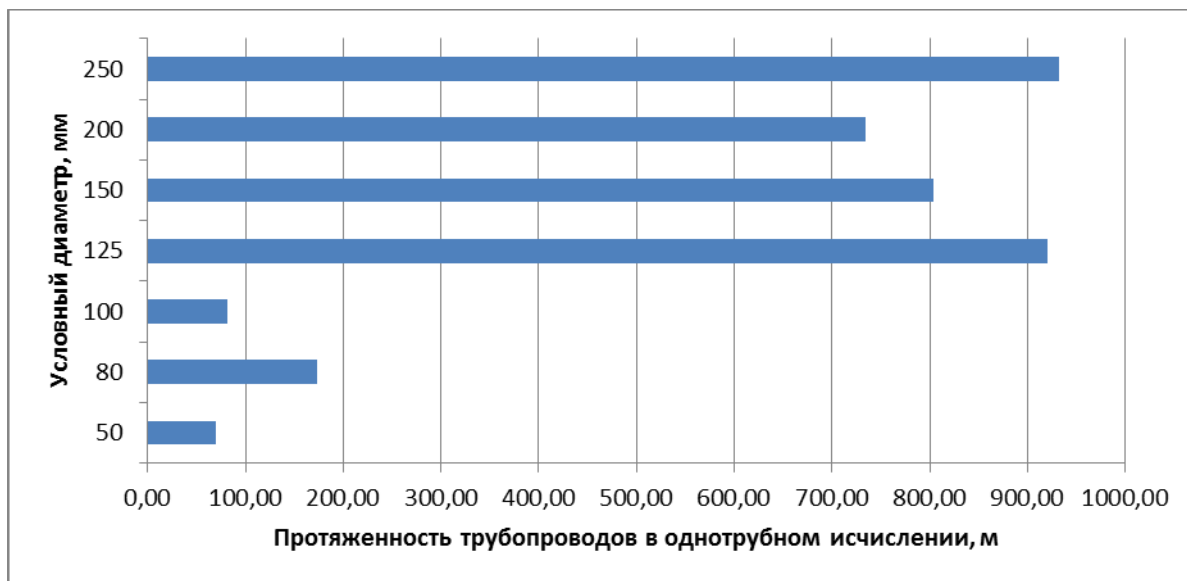


Рисунок 3.53 – Распределение трубопроводов магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по диаметрам

Как следует из рисунка выше, в тепловых сетях ПАО «НИТЕЛ» по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 250 мм

В таблице 3.104 и на рисунке 3.54 показано распределение протяженности магистральных тепловых сетей по способам прокладки.

Таблица 3.104 – Распределение протяженности магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземная	3092,00	549,74
Подземный, в т.ч.:	624,00	144,91
-непроходной канал	134,00	10,65
-проходной канал	490,00	134,26
Всего:	3716,00	694,64

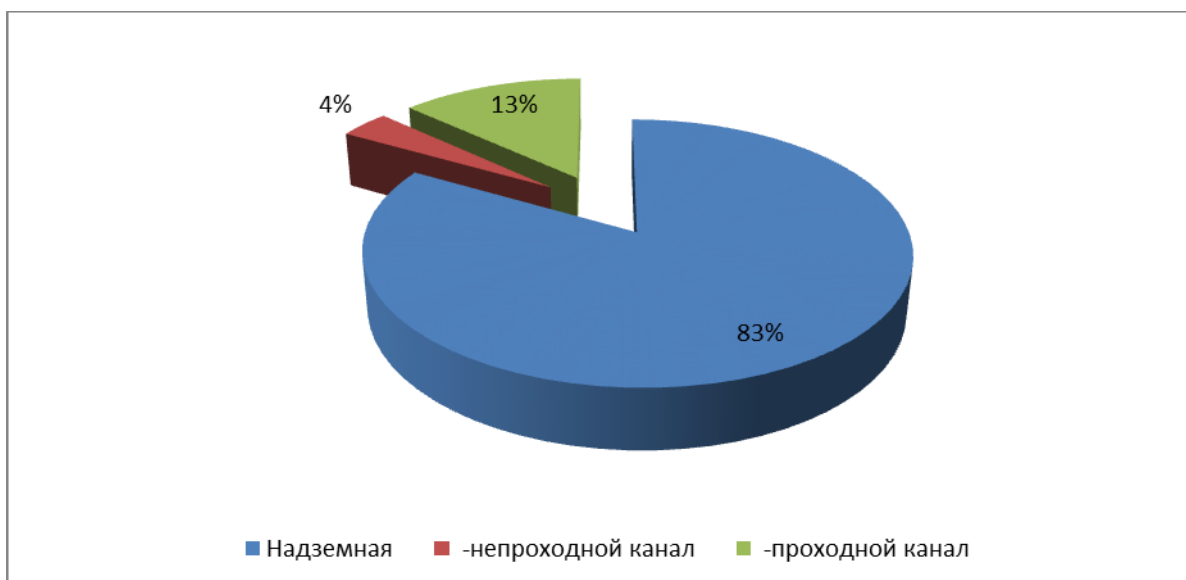


Рисунок 3.54 – Распределение трубопроводов магистральных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки

В таблице 3.105 и рисунке 3.55 представлено распределение протяженности распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по условным диаметрам.

Таблица 3.105 – Распределение протяженности распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по условным диаметрам

Условный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м2
40	28,00	1,26
50	44,00	2,51
70	336,00	25,54
80	196,00	17,44
100	670,00	72,36
125	264,00	35,11
150	300,00	47,70
200	324,00	70,96
Всего	2162,00	272,88

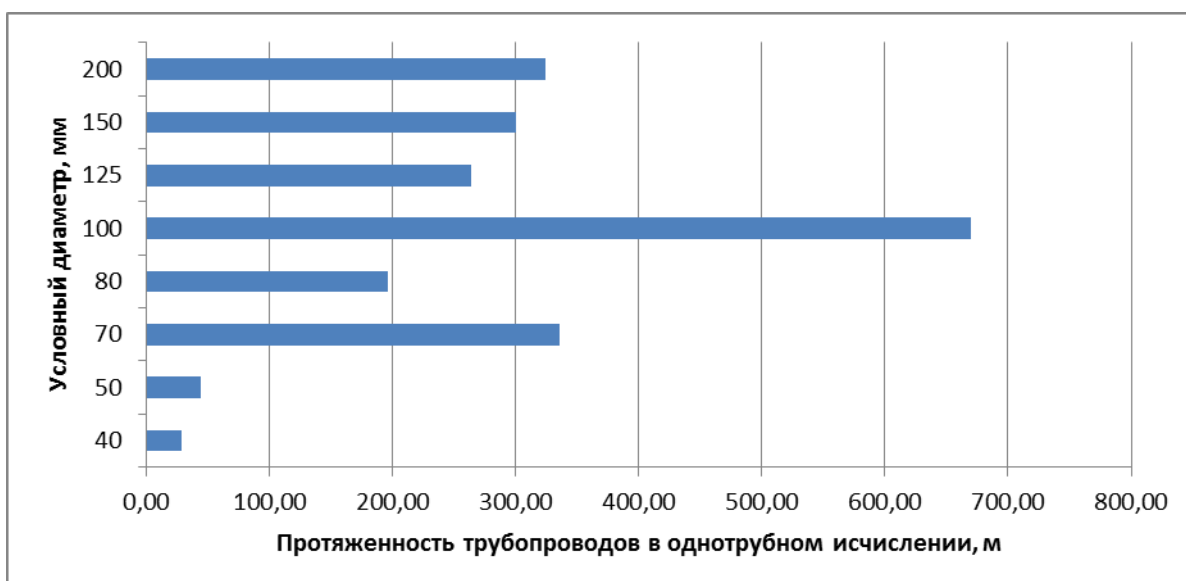


Рисунок 3.55 – Распределение трубопроводов распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по диаметрам

Как следует из рисунка выше, в тепловых сетях ПАО «НИТЕЛ» по протяженности преобладают трубопроводы с условным диаметром 100 мм

В таблице 3.106 и на рисунке 3.56 показано распределение протяженности распределительных тепловых сетей по способам прокладки.

Таблица 3.106 – Распределение протяженности распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Надземная	738,00	121,63
Подземный, в т.ч.:	300,00	33,94
-непроходной канал	100,00	6,73
-проходной канал	200,00	27,21
Внутри корпуса	1124,00	117,30
Всего:	2162,00	272,88

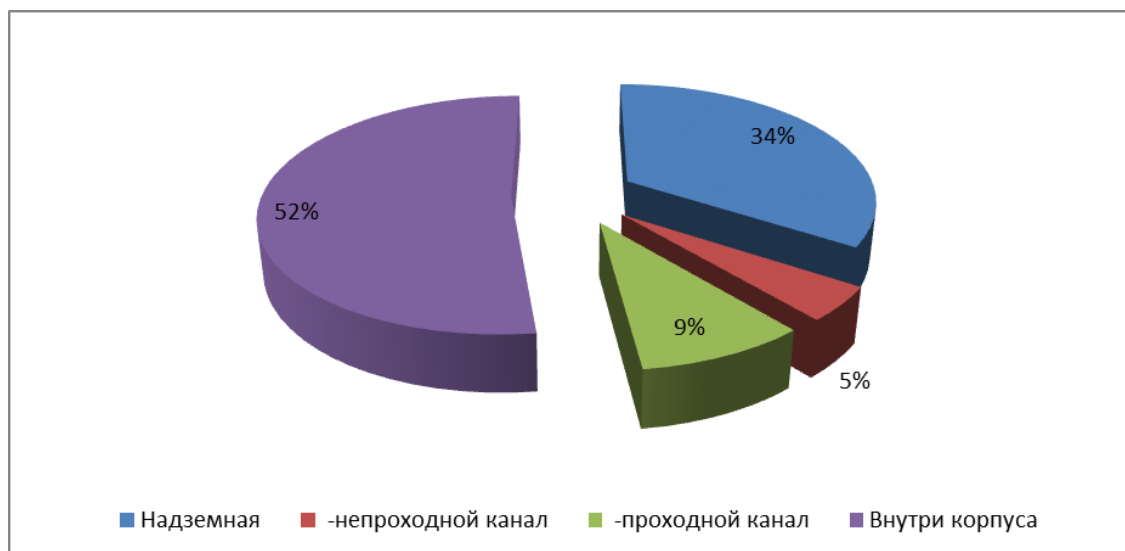


Рисунок 3.56 – Распределение трубопроводов распределительных тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по способам прокладки

Теплоизоляционный материал покрытия трубопроводов ППУ. Сведения о годах прокладки тепловых сетей представлены ниже.

Таблица 3.107 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по годам прокладки тепловых сетей.

Год прокладки	Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении, п.м.	Материальная характеристика, м ²
до 1990	604,00	107,47
с 1991 по 1998	1 886,00	259,04
с 1999 по 2003	1 812,00	245,28
после 2004	1 576,00	355,73
Всего	5 878,00	967,52

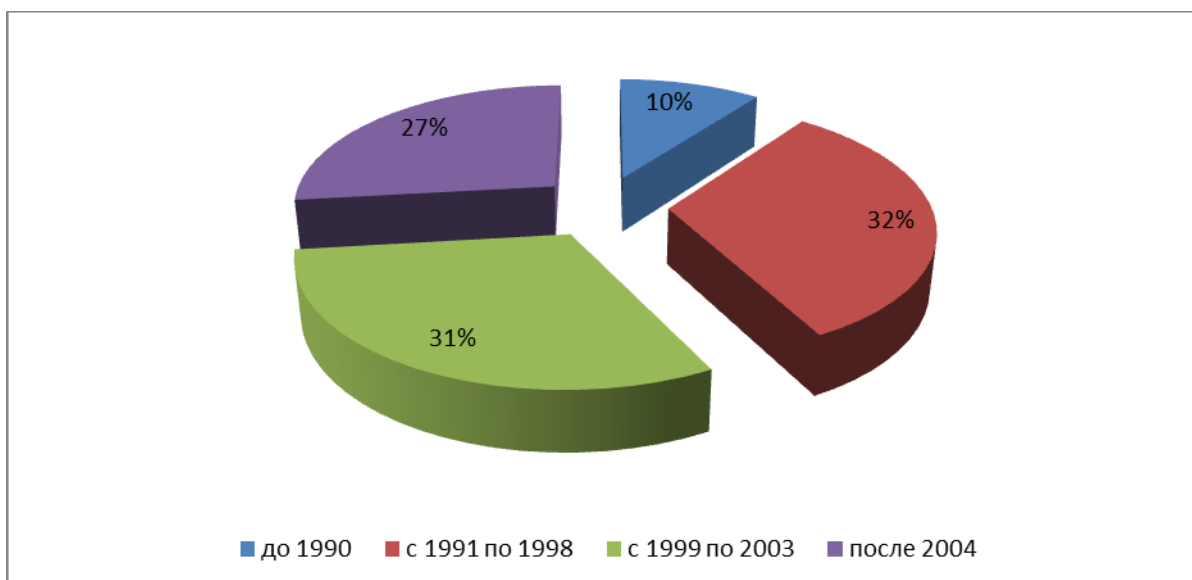


Рисунок 3.57 – Распределение протяженности тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ» по годам прокладки тепловых сетей.

Характеристики паропроводов, находящихся на балансе организации, представлены в таблице ниже.

Таблица 3.108 – Характеристика паровых тепловых сетей ПАО «НИТЕЛ»

Наименование участка	Теплоизоляционный материал	Тип прокладки*	Наружный диаметр участка паропровода, м	Толщина стенки, м	Длина участка паропровода, м	Толщина теплоизоляционного слоя, м	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)
т1-т2:	Маты MB 125	подземная	0,273	0,008	245	0,06	1992
V		непроходной канал)					
IV	Маты MB 125	надземная	0,273	0,008	100	0,06	1992
III	Маты MB 125	надземная	0,219	0,006	92	0,06	1992
II	Маты MB 125	надземная	0,159	0,0045	154	0,06	1992
VI	Маты MB 125	надземная	0,133	0,004	12	0,06	1992
I	Маты MB 125	надземная	0,045	0,002	42	0,06	1992
т3-т4	Маты MB 125	надземная	0,133	0,004	39	0,06	2005
т5-т6	Маты MB 125	надземная	0,219	0,006	86	0,06	1992
т7-т8:	Маты MB 125	надземная	0,159	0,0045	37,5	0,06	1992
II							
I	Маты MB 125	надземная	0,159	0,0045	26,5	0,06	1992
т9-т10:	Маты MB 125	надземная	0,057	0,0035	110	0,06	1992
II							
I	Маты MB 125	надземная	0,032	0,0032	27	0,06	2005
т11-т12	Маты MB 125	подземная	0,089	0,0035	12	0,06	2005
		непроходной канал					
т13-т14:	Маты MB 125	надземная	0,108	0,004	23	0,06	2010
II							
I	Маты MB 125	надземная	0,089	0,0035	23	0,06	1992
т15-т16:	Маты MB 125	надземная	0,219	0,006	36	0,06	1976
III							
II	Маты MB 125	внутри корпуса	0,219	0,006	54	0,06	1976
I	Маты MB 125	внутри корпуса	0,159	0,0045	102	0,06	1976
IV	Маты MB 125	надземная	0,108	0,004	96	0,06	2008

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование участка	Теплоизоляционный материал	Тип прокладки*	Наружный диаметр участка паропровода, м	Толщина стенки, м	Длина участка паропровода, м	Толщина теплоизоляционного слоя, м	Год ввода в эксплуатацию (перекладка)
V	Маты MB 125	надземная	0,057	0,0035	73,5	0,06	2011
т17-т18: III	Маты MB 125	надземная	0,159	0,0045	36	0,06	1991
II	Маты MB 125	внутри корпуса	0,159	0,0045	152	0,06	1991
I	Маты MB 125	подземная непроходной канал	0,089	0,0035	59	0,06	1991
IV	Маты MB 125	подземная непроходной канал	0,057	0,0035	7	0,06	1991
V	Маты MB 125	надземная	0,108	0,004	148	0,06	1998
V I	Маты MB 125	надземная	0,057	0,0035	224	0,06	2012
V II	Маты MB 125	надземная	0,057	0,0035	37,5	0,06	1968
Всего					2054		

4 ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

4.1 Зоны действия источников ООО «Автозаводская ТЭЦ» и филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»

На территории города Нижнего Новгорода действуют 2 источника ООО «Автозаводская ТЭЦ» и 1 источник филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс».

Зоны действия источников приведены на рисунке 4.1.

Таблица 4.1 – Перечень источников ООО «Автозаводская ТЭЦ» и филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
<i>ООО «Автозаводская ТЭЦ»</i>		
1	Автозаводская ТЭЦ - Ленина пр-т, 88	1
2	Котельная «Ленинская» - Монастырка ул., 5А	2
<i>Филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс»</i>		
1	Сормовская ТЭЦ - Коминтерна ул., 45к1	3

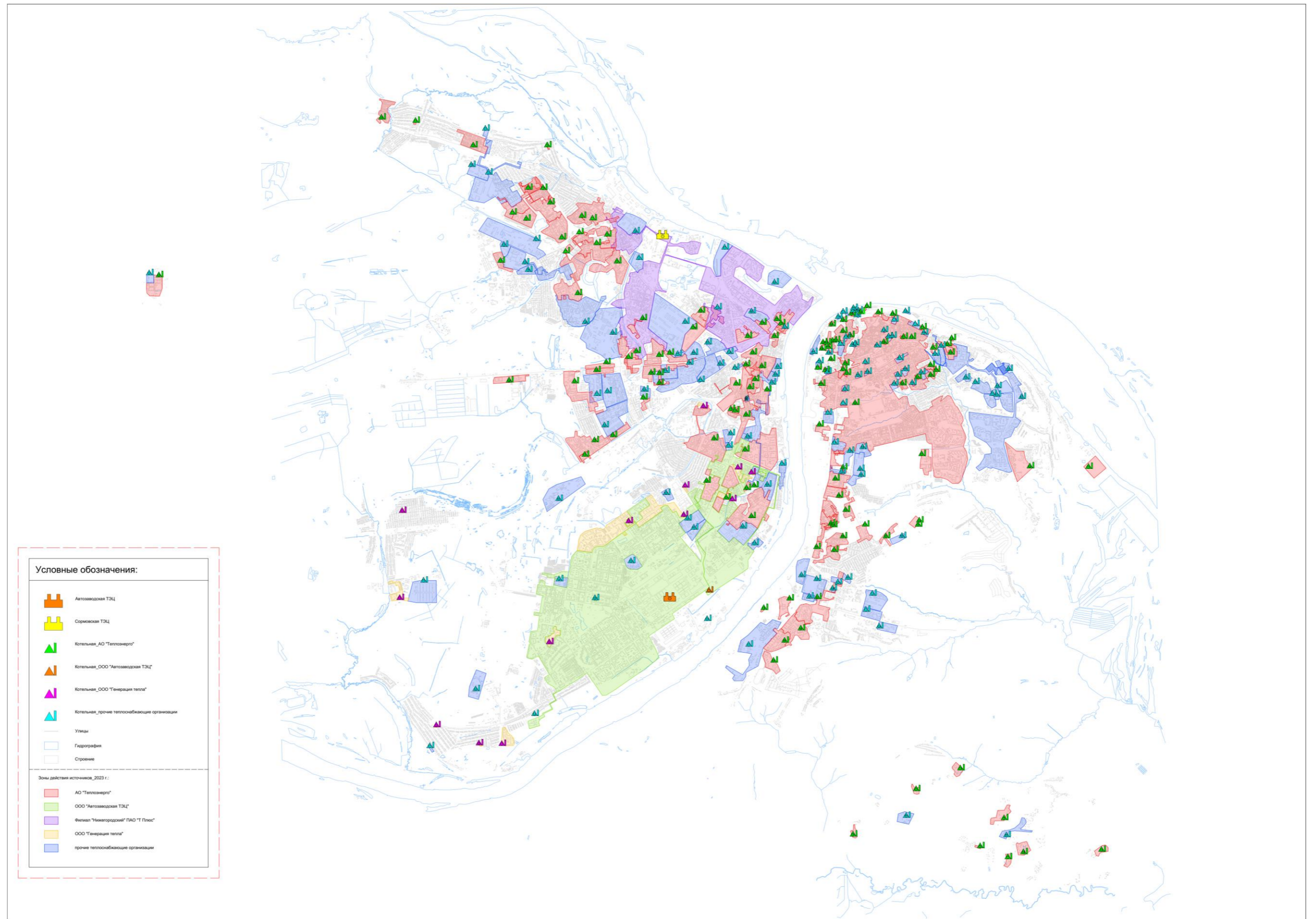


Рисунок 4.1 – Расположение источников тепловой энергии и их зоны действия на территории города Нижнего Новгорода

4.2 Зоны действия источников АО «Теплоэнерго»

Зоны действия источников АО «Теплоэнерго» приведены на рисунке 4.1.

Таблица 4.2 – Перечень источников АО «Теплоэнерго»

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
101	Котельная - 40 лет Победы ул., 15	4
47	Котельная - Академика Баха ул., 4А	5
124	Котельная - Академика Сахарова ул., 4А	6
93	Котельная - Анкудиновское ш., 3Б	7
117	Котельная - Анкудиновское ш., 24	8
126	Котельная - Арктическая ул., 20А	9
6	Котельная - Базарная ул., 6	10
19	Котельная - Баранова ул., 11	11
11	Котельная - Баренца ул., 9А	12
89	Котельная - Батумская ул., 7Б	13
123	Котельная - Березовая Пойма п., Чернореченская ул., 1к1	14
57	Котельная - Бойновский пер., 9Д	15
83	Котельная - Бориса Панина ул., 19Б	17
-	Котельная - Бурнаковский пр-д, 1А	232
-	Котельная - Бурнаковский пр-д, 1Б	233
81	Котельная «Кардиоцентр» - Ванеева ул., 209Б	18
106	Котельная - Варварская ул., 15Б	19
10	Котельная - Василия Иванова ул., 14Б	20
119	Котельная - Василия Иванова ул., 36Б	21
110	Котельная - Верхне-Волжская наб., 7Д	22
80	Нагорная теплоцентраль (НТЦ) - Ветеринарная ул., 5	23
96	Котельная - Военных Комиссаров ул., 9	24
29	Котельная - Вольская ул., 15А	25
74	Котельная - Воровского ул., 3	26
116	Котельная - Гагарина пр-т, 25Е	27
95	Котельная - Гагарина пр-т, 60к22	28
102	Котельная - Гагарина пр-т, 70А	29
103	Котельная - Гагарина пр-т, 97к14	30
98	Котельная - Гагарина пр-т, 156	31
94	Котельная - Гагарина пр-т, 178Б	32
7	Котельная - Гаугеля ул., 6Б	33
8	Котельная - Гаугеля ул., 25	34
23	Котельная - Героев пр-т, 13	36
51	Котельная - Геройская ул., 11А	37
91	Котельная - Горная ул., 13	38
68	Котельная - Гребешковский Откос ул., 7	39
72	Котельная «Очистные сооружения» - Гребного Канала наб.	40
71	Котельная - Дальняя ул., 1/29В	41
54	Котельная - Донецкая ул., 9В	42
16	Котельная - Дубравная ул., 17	43

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
87	Котельная - Звенигородский пер., 8А	44
130	Котельная - Зеленый Город к. п., Агродом д. о., 12	45
121	Котельная «2-я территория ВЦСПС» - Зеленый Город к. п.	46
76	Котельная «ДО «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	47
115	Котельная «Дом-интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	48
79	Котельная «ДООЛ «Чайка» - Зеленый Город к. п.	49
77	Котельная «Мореновская областная санаторно-лесная школа» - Зеленый Город к. п., 7Г	50
73	Котельная «Санаторий «Нижегородский» - Зеленый Город к. п.	51
78	Котельная «Санаторий «Ройка» - Зеленый Город к. п.	52
31	Котельная - Знаменская ул., 5Б	53
32	Котельная - Ивана Романова ул., 3А	54
122	Котельная - Июльских Дней ул., 1	55
128	Котельная - Казанское ш., 12А	56
27	Котельная - Климовская ул., 86А	57
2	Котельная - Коперника ул., 1А	58
-	Котельная - Коперника ул., 1Б	107
127	Котельная - Космонавта Комарова ул., 2Е	59
21	Котельная - Красных Зорь ул., 4А	60
125	Котельная - Кузнечиха д., уч. № 2, 4	61
52	Котельная - Ленина пр-т, 51к10	62
24	Котельная - Лесной Городок ул., 6А	63
59	Котельная - Литвинова ул., 74	219
67	Котельная - Максима Горького ул., 65Д	64
109	Котельная - Малая Ямская ул., 9Б	65
90	Котельная - Маршала Голованова ул., 25А	66
14	Котельная - Меднолитейная ул., 1Б	67
45	Котельная - Металлистов ул., 4Б	68
-	Котельная - Минина ул., 43А	16
33	Котельная «Водопроводная» - Московское ш., 15А	70
46	Котельная - Московское ш., 219А	71
41	Котельная - Невельская ул., 9А	72
114	Котельная - Нижне-Волжская наб., 2А	73
22	Котельная - Николая Гастелло ул., 1А	74
127	Котельная - Новинки п., Ботаническая ул., 9А	75
131	Котельная - Новинки п., Дорожная ул., 5/1	76
-	Котельная - Новинки п., Магистральная ул., 1	77
128	Котельная - Новинки п., Магистральная ул., 3	78
129	Котельная - Новинки п., Полевая ул., 2В	79
15	Котельная - Общественный пер., 6А	80
50	Котельная - Октябрьской Революции ул., 66	81
48	Котельная - Памирская ул., 11	82
13	Котельная - Планетная ул., 8А	83
56	Котельная - Плотничный пер., 11	84
-	Котельная - Полевая ул., 8А	85
58	Котельная - Почтовый съезд, 2 / Рождественская ул., 24	86
49	Котельная - Премудрова ул., 12А	87

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
4	Котельная - Пугачева ул., 1	88
42	Котельная - Путейская ул., 31А	89
99	Котельная - Радистов ул., 24	90
97	Котельная - Республиканская ул., 47А	91
3	Котельная - Римского-Корсакова ул., 50	92
69	Котельная - Рождественская ул., 2	93
105	Котельная - Рождественская ул., 8	94
60	Котельная - Рождественская ул., 40А	95
63	Котельная - Соревнования ул., 4А	96
1	Котельная - Союзный пр-т, 43	97
5	Котельная - Станиславского ул., 3	98
55	Котельная - Суетинская ул., 21	99
28	Котельная - Таллинская ул., 15В	100
120	Котельная - Тепличная ул., 8А	101
100	Котельная - Терешковой ул., 7	102
30	Котельная «15-й квартал» - Тихорецкая ул., 3В	103
118	Котельная - Тропинина ул., 13Д	104
88	Котельная - Углова ул., 7	105
112	Котельная - Ульянова ул., 47	106
129	Котельная - Федосеенко ул., 4А	115
17	Котельная - Федосеенко ул., 89А	108
25	Котельная - Чкалова ул., 9Г	109
40	Котельная - Чкалова ул., 37А	110
43	Котельная «Больница № 10» - Чонгарская ул., 43А	111
12	Котельная - Энгельса ул., 1В	112
70	Котельная - 3-я Ямская ул., 7	113
-	Котельная - Ярославская ул., 8А	35
108	Котельная - Ярославская ул., 23	114

4.3 Зоны действия источников прочих теплоснабжающих организаций

Зоны действия источников прочих теплоснабжающих организаций приведены на рисунке 4.1.

Таблица 4.3 – Перечень источников прочих теплоснабжающих организаций

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
8	Котельная АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.» - Вторчермета ул., 7	116
34	Котельная АО «Автоиспытания» - Октябрьской Революции ул., 43	117
35	Котельная АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс» - Айвазовского ул., 10А	118
42	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	216
75	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеенко ул., 64	119
43	Котельная АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»	120
15	Котельная АО «Нижегородагроснаб» - Кузбасская ул., 7А	121
51	Котельная АО «Нижегородский масложировой комбинат» - Жиркомбината ш., 11	122
53	Котельная АО «Нижегородский молочный завод № 1» - Дьяконова ул., 2В	123
54	Котельная АО «Нижегородский текстиль» - Бойновский пер., 17	124
85	Котельная АО «НКХП-Девелопмент» - Гаршина ул., 40	125
64	Котельная квартала «А» АО ПКО «Теплообменник» - Ленина пр-т, 856	127
68	Котельная АО «РУМО» - Адмирала Нахимова ул., 13	128
71	Котельная АО «Судоходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот») - Маркина пл., 15А	129
23	Котельная АО «Транс-Сигнал» - Торфяная ул., 30	130
72	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	131
27	Котельная АО «Энергосервис» - Волжская наб., 8	132
21	Котельная «Больница № 26» АО «Энергосетевая компания» - Гнилицы п., Гнилицкая ул., 105	133
19	Котельная «Инфекционная больница № 23» АО «Энергосетевая компания» - Ильича пр-т, 54А	134
20	Котельная «Больница № 37» АО «Энергосетевая компания» - Челюскинцев ул., 3	135
-	Котельная ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»	136
66	Котельная «НГЧ-2» ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД» - Кондукторская ул., 26	137
67	Котельная ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД» - Ленина пр-т, 18	138
65	Котельная ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД» - Электровозная ул., 1	139
11	Котельная ЗАО «Завод Труд» - Ларина ул., 18	140
28	Котельная ЗАО «Концерн «Термаль» - Гагарина пр-т, 178	141
45	Котельная ЗАО «Механический завод «Рилс» - Ошарская ул., 76	142
-	Котельная «ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»	143
123	Котельная Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн» - Ларина ул., 19	144
49	Котельная № 1 Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» - филиал АО «РСК «МиГ» - Чаадаева ул., 10В	145
50	Котельная № 3 Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» - филиал АО «РСК «МиГ» - Чаадаева ул., 1	146

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
-	Котельная «Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»	147
41	Котельная «НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ» - Тропинина ул., 47	225
31	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335	148
-	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - Удмуртская ул., 40	149
33	Котельная ОАО «170 ремонтный завод средств обеспечения полетов» - Медицинская ул., 2	150
38	Котельная ОАО «Железобетонстрой № 5» - Федосеенко ул., 44А	151
62	Котельная ОАО «Оргсинтез» - Московское ш., 83А	152
70	Котельная ОАО «Силикатный завод № 1» - Зайцева ул., 35	153
74	Котельная ООО «Актеон» - Бурнаковский пр-д, 1	154
30	Котельная ООО «Бор Теплоэнерго» - Родионова ул., 190	155
118	Котельная ООО «Верус Групп» - Московское ш., 34	201
76	Котельная ООО «Высоковский кирпичный завод» - Яблонева ул., 18	156
1	Котельная ООО «Генерация тепла» - Геройская ул., 2А	157
13	Котельная ООО «Генерация тепла» - Героя Советского Союза Бахтина ул., 10	158
9	Котельная «Школа № 16» ООО «Генерация тепла» - Гнилицы п., Героя Советского Союза Ляхова ул., 92А	159
5	Котельная ООО «Генерация тепла» - Завкомовская ул., 8	160
8	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мончегорская ул., 11Г	161
7	Котельная ООО «Генерация тепла» - Мостоотряд п., 32А	162
14	Котельная «Северная» ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 18	163
2	Котельная ООО «Генерация тепла» - Новикова-Прибоя ул., 35А	164
11	Котельная «Школа № 145» ООО «Генерация тепла» - Новое Доскино п., 19-я линия, 25А	165
10	Котельная «Школа № 114» ООО «Генерация тепла» - Стригино п., Земляничная ул., 1Б	166
78	Котельная ООО «Зенит Энерго» - Краснозвездная ул., 37	167
130	Котельная ООО «Капитал-Менеджмент» - Новинки п., Инженерный пр-д	168
14	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	169
-	Котельная ООО «КМ Энерго»	170
12	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	171
124	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Малоэтажная ул., 31А	172
125	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Монастырка ул., 1	173
131	Котельная ООО «Коммунальщик-НН» - Новинки п., Нижегородская ул., 8А	174
-	Котельная ООО «Муравьиные цены»	175
48	Котельная ООО «Нижегородская трикотажная фабрика» - Полтавская ул., 32	176
81	Котельная ООО «Нижегородский завод «Старт» - Белинского ул., 61	177
-	Котельная ООО «Нижегородтеплогаз»	178
82	Котельная ООО «Нижновтеплоэнерго» - Деловая ул., 14	179
83	Котельная ООО «Нижновтеплоэнерго» - Родионова ул., 194Б	180
84	Котельная ООО «Николь-Пак Империял» - Спортсменский пер., 11	181
94	Котельная ООО «Норма» - Героя Шапошникова ул., 15	182
86	Котельная ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость» - Нижне-Волжская наб., 8/7	183
89	Котельная ООО «Прима Энерго» - Московское ш., 105	184
88	Котельная ООО «Профит - Нартова ул., 6	185
135	Котельная ООО «Профстройпроект» - Кусаковка д., Полевая ул., 58Д	186
93	Котельная ООО «РАСКО-Энергосервис» - Интернациональная ул., 100	187

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ знака на карте	Наименования источников	№ системы теплоснабжения
10	Котельная ООО «РУАН» - Нижне-Волжская наб., 17	188
22	Котельная ООО «Русский Стандарт» - Зеленский съезд, 8	189
95	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	190
96	Котельная «1-я территория ВЦСПС» ООО «Санаторий им. ВЦСПС» - Зеленый Город к. п.	191
87	Котельная ООО «Спектр» - Интернациональная ул., 96	192
-	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса ул., 42А	194
101	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Карла Маркса ул., 60Б	195
100	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Московское ш., 52	196
-	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Новопокровское д., Вечерняя ул., 71	193
102	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Родионова ул., 187А	197
99	Котельная ООО «СТН-Энергосети» - Цветочная ул., 3В	198
-	Котельная ООО «СЭУ «ФС-6»	199
134	Котельная ООО «УК «ТСЖ - Регион» - Новинки п., Учительская ул., 12	202
29	Котельная ООО фирма «Вика» - Георгиевский съезд, 3	204
120	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - Белинского ул., 62 (эксп. орг. - ООО «Энергопромсервис»)	205
121	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - Обухова ул., 45	206
122	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - Октябрьской Революции ул., 45 (эксп. орг. - ООО «Энергопромсервис»)	207
119	Котельная ООО фирма «Нижегородстрой» - 3-я Ямская ул., 30 (эксп. орг. - ООО «Энергопромсервис»)	208
109	Котельная ООО «Фитофарм-НН» - Кащенко ул., 9	203
111	Котельная ООО «ЦТО «Меркурий» - Гагарина пр-т, 50	209
-	Котельная ООО «Элкост»	210
-	Котельная ООО «Энергетика»	211
114	Котельная ООО «Энергосервис» - Вахитова пер., 4Д	212
-	Котельная ООО «ЭнерджиПро-НН»	213
39	Котельная ПАО «Завод «Красное Сормово» - Баррикад ул., 1	214
-	Котельная ПАО «Завод им. Г. И. Петровского»	215
56	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	217
132	Котельная УК ООО «ЭкОйл-Сервис» - Новинки п., Олимпийский пр-т, 2	220
133	Котельная УК ООО «ЭкОйл-Сервис» - Новинки п., Олимпийский пр-т, 6	221
5	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24	222
2	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева» - Минина ул., 24	223
4	Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ» - Ильинская ул., 65А	224
-	Котельная № 18 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 64	226
-	Котельная № 38 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 54	227
-	Котельная № 39 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 98	228
-	Котельная № 58 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 28	229
-	Котельная № 104 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53	230
-	Котельная № 114 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53	231

4.4 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

В соответствии с п. 6 Требований к схемам теплоснабжения радиус эффективного теплоснабжения, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии, должен позволять определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности.

С целью решения указанной задачи была рассмотрена методика, представленная в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго от 05.03.2019 № 212.

В соответствии с одним из основных положений указанной методики вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломагистрали к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100 %. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения, и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при определении целесообразности переключения потребителей котельных на обслуживание от ТЭЦ, а также при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к СЦТ от существующих источников тепловой энергии (мощности). Все решения по развитию СЦТ города, принятые в рекомендованном сценарии, разработаны с учетом указанного принципа.

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к СЦТ, в границы радиуса эффективного теплоснабжения необходимо использовать вышеописанный метод, т. е. выполнять сравнительную оценку совокупных

затрат на подключение и эффекта от подключения объекта; при этом в качестве расчетного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и теплосетевых объектов.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.007.000).

5 ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

В 2023 годах суммарная договорная нагрузка в целом по городу составляла более 5000 Гкал/ч, в том числе учтены договорные нагрузки:

- Сормовской ТЭЦ ПАО «Т Плюс» - 451,1 Гкал/ч;
- ООО «Автозаводская ТЭЦ» - 1886,96 Гкал/ч.

Расчетная тепловая нагрузка составляла по источникам крупных теплоснабжающих организаций:

- Сормовской ТЭЦ ПАО «Т Плюс» 462 Гкал/ч;
- ООО «Автозаводская ТЭЦ» 1249,4 Гкал/ч;

5.1 Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления

Сведения о потреблении тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха представлены в Приложении 1.

5.2 Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии приведены в разделе 5.6.

5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

В городе Нижний Новгород индивидуальным отоплением оборудовано 2142,97 тыс. м³ жилой площади (6,4%), в т.ч. 628,58 тыс.м³ жилой площади в МКД (2,1%), индивидуальная ГВС оборудована в 6613,97 тыс.м³ (19,7%), в т.ч. 3457,85 тыс.м³ в МКД (14,8%).

5.4 Величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период за год в целом

Потребление тепловой энергии представлено в Приложении 1.

5.5 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

Нормативы потребления коммунальных услуг по отоплению в многоквартирных и жилых домах на территории города Нижнего Новгорода утверждены Постановлением Правительства Нижегородской области от 19.12.2014 N 908 (ред. от 20.08.2016) «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению на территории Нижегородской области».

Нормативы установлены в соответствии со статьей 157 Жилищного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года N 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», постановлением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2012 года N 857 «Об особенностях применения Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

При установлении нормативов применялся расчетный метод. При этом учитывалась этажность зданий и год постройки. Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению определены с применением расчетного метода и рассчитаны на месяц потребления с учетом продолжительности отопительного периода, равной 8 месяцам.

Оплата коммунальной услуги по отоплению, предоставленной потребителю в не оборудованном индивидуальным прибором учета тепловой энергии жилым доме, или в не оборудованном индивидуальным либо общим (квартирным) прибором учета тепловой энергии жилым помещением (квартире), или нежилым помещением в многоквартирном доме, который не оборудован коллективным (общедомовым) прибором учета тепловой энергии осуществляется равномерно за все расчетные месяцы календарного года с применением коэффициента периодичности внесения потребителями платы за коммунальную услугу по отоплению равного 8/12.

При оборудовании многоквартирного дома коллективными (общедомовыми) приборами учета и при отсутствии индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета размер платы за коммунальную услугу по отоплению определяется в порядке, предусмотренном Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 года N 354.

В целях определения объема мер социальной поддержки, предоставляемых отдельным категориям граждан в соответствии с законодательством Нижегородской области, используются нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению, указанные в таблицах 1 приложений 1 - 49 к настоящему постановлению.

Установленные нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1– Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых и нежилых помещениях с 01.01.2015

Количество этажей в многоквартирном доме или жилом доме	Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению, Гкал/кв. м общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц отопительного периода (8 месяцев)	Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению, Гкал /кв. м общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц календарного года (12 месяцев)
Многоквартирные дома или жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1 - 4	0,02561	0,01707
5 - 9	0,02440	0,01626
10 - 14	0,02341	0,01561
15 и выше	0,02473	0,01649
Многоквартирные дома, имеющие в составе общего имущества помещения санитарно-гигиенического и бытового назначения, и общежития до 1999 года постройки включительно		
2 - 4	0,03366	0,02244
5 - 9	0,02839	0,01893
Многоквартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки		

Количество этажей в многоквартирном доме или жилом доме	Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению, Гкал/кв. м общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц отопительного периода (8 месяцев)	Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению, Гкал /кв. м общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц календарного года (12 месяцев)
1 - 4	0,02561	0,01707
5 - 9	0,02440	0,01626
10 - 14	0,02341	0,01561
15 и выше	0,02473	0,01649
Многokвартирные дома, имеющие в составе общего имущества помещения санитарно-гигиенического и бытового назначения, и общежития после 1999 года постройки		
2 - 4	0,03366	0,02244
5 - 9	0,02839	0,01893

Нормативы потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению утверждены постановлением Правительство Нижегородской области от 19 июня 2013 года № 376 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению на территории Нижегородской области»(с изменениями на 31.05.2017).

При расчете нормативов потребления населением города Нижнего Новгорода коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению применен расчетный метод.

Установленные нормативы потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях представлены в таблице 5.2; нормативы потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на общедомовые нужды показаны в таблице 5.3

Таблица 5.2 – Нормативы потребления населением коммунальных услуг по, горячему водоснабжению в жилых помещениях при отсутствии приборов учета горячей воды на территории города Нижнего Новгорода.*

№	Степень благоустройства жилищного фонда	Нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению в жилых помещениях, куб.м в месяц на человека
1.	Многokвартирные дома или жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением	
1.1.	ванна с душем, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз	3,411
1.2.	душ, кухонная мойка и (или) раковина, унитаз	2,686
1.3.	кухонная мойка и (или) раковина, унитаз	1,421
1.4.	высотой свыше 12 этажей с повышенными требованиями к их благоустройству	3,770
2.	Многokвартирные дома и общежития с централизованным холодным и горячим водоснабжением	
2.1.	имеющие в составе общего имущества помещения санитарно-гигиенического и бытового назначения, оборудованные общими душевыми	1,240
2.2.	имеющие в составе общего имущества помещения санитарно-гигиенического и бытового назначения, оборудованные душевыми при всех комнатах	1,503
2.3.	имеющие в составе общего имущества помещения санитарно-	2,030

№	Степень благоустройства жилищного фонда	Нормативы потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению в жилых помещениях, куб.м в месяц на человека
	гигиенического и бытового назначения, оборудованные общими кухнями и блоками душевых при жилых комнатах в каждой секции здания	
2.4.	оборудованные раковиной, унитазом	0,492
2.5.	оборудованные в каждой комнате ванной с душем, кухонной мойкой и (или) раковиной, унитазом	2,514

Примечание:

1. Таблица 1. – для населенных пунктов Нижегородской области с численностью жителей более 100 тысяч человек.
2. Годовая продолжительность работы систем централизованного горячего водоснабжения принята 351 день с учетом 14 дней на проведение планово-предупредительного ремонта.

Таблица 5.3 – Нормативы потребления населением коммунальных услуг по горячему водоснабжению на общедомовые нужды при отсутствии приборов учета горячей воды на территории Нижегородской области.

№	Степень благоустройства жилищного фонда	Ед. изм.	Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению на общедомовые нужды	Нормативы потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на общедомовые нужды
1.	Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением	Куб.м в месяц на 1 кв.м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	0,015	0,007
2.	Многоквартирные дома без централизованного горячего водоснабжения		0,022	X

Примечание: Общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, определяется как суммарная площадь следующих помещений, не являющихся частями квартир многоквартирного дома и предназначенных для обслуживания более одного помещения в многоквартирном доме: площади межквартирных лестничных площадок, лестниц, коридоров, тамбуров, холлов, вестибюлей, колясочных, помещений охраны (консьержа) в этом многоквартирном доме, не принадлежащих отдельным собственникам.

В соответствии со ст.157 ЖК РФ, постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», постановлением Правительства Нижегородской области от 05.07.2017 №482 «Об утверждении нормативов расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению, на территории Нижегородской области» утверждены нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в многоквартирных и жилых домах, определенные расчетным методом. В случае установления двухкомпонентных тарифов на горячую воду, а также самостоятельного производства исполнителем коммунальной услуги по горячему водоснабжению (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, в качестве нормативов потребления холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилом помещении применяются нормативы потребления коммунальных услуг по

горячему водоснабжению в жилых помещениях, утвержденные Правительством Нижегородской области. Нормативы действительны с 01.01.2018.

В случае самостоятельного производства исполнителем коммунальной услуги по горячему водоснабжению (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, положения настоящего постановления распространяются на правоотношения, возникшие с 01.07.2017.

Таблица 5.4 – Нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на территории Нижегородской области.

№	Система горячего водоснабжения, конструктивные особенности многоквартирных и жилых домов	Норматив расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды (Гкал/м ³)	
		с наружной сетью горячего водоснабжения	без наружной сети горячего водоснабжения
1.	Закрытая система горячего водоснабжения		
1.1	С неизолированными стояками:		
	с полотенцесушителями	0,06754	0,06504
	без полотенцесушителей	0,06254	0,06004
1.2	С изолированными стояками:		
	с полотенцесушителями	0,06254	0,06004
	без полотенцесушителей	0,05754	0,05504
2.	Открытая система горячего водоснабжения		
2.1.	С неизолированными стояками:		
	с полотенцесушителями	X	0,06504
	без полотенцесушителей	X	0,06004
2.2.	С изолированными стояками:		
	с полотенцесушителями	X	0,06004
	без полотенцесушителей	X	0,05504

В рамках выполнения требований по утверждению нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме (далее – МКД), установленных п. 2 постановления Правительства РФ от 26.12.2016 № 1498 «О вопросах предоставления коммунальных услуг и содержания общего имущества в многоквартирном доме», Правительством Нижегородской области утверждены нормативы потребления холодной и горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме - постановление Правительства Нижегородской области от 31.05.2017 № 365 «О внесении изменений в постановление Правительства Нижегородской области от 19 июня 2013 года № 376». Нормативы действительны с 01.07.2017, взамен ранее установленных постановлением № 376 от 19.06.2013 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению и водоотведению на территории Нижегородской области».

Таблица 5.5 – Нормативы потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в МКД на территории Нижегородской области, м3 в месяц/м2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в МКД

№	Категория жилых помещений	Этажность	Норматив потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в МКД
1	Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	от 1 до 5	0,007
		от 6 до 9	0,007
		от 10 до 16	0,007
		более 16	0,007
2	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, <i>водонагревателями</i> , водоотведением		X
3	Многоквартирные дома <i>без водонагревателей</i> с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами		X
4	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения		X

В соответствии с постановлениями Правительства Нижегородской области от 8 апреля 2003 года № 93 (с изм. на 31 августа 2016 года) «О порядке лимитирования потребления энергоресурсов государственными (муниципальными) учреждениями Нижегородской области» утвержден Порядок лимитирования потребления энергоресурсов государственных (муниципальных) учреждениях Нижегородской области.

Перечень муниципальных и государственных бюджетных потребителей теплоэнергии, полностью финансируемых за счет бюджетов муниципальных районов (городских округов) Нижегородской области и областного бюджета, утвержден постановлением Правительства Нижегородской области от 10 октября 2007 года № 373, в т.ч.: потребляющих тепловую энергию:

1. покупную - от теплоснабжающих организаций по тарифам на покупку тепловой энергии для бюджетных потребителей и с учетом, где необходимо, тарифа на услуги по передаче тепловой энергии по сетям организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии.
2. собственной выработки - от котельных, находящихся на балансе у государственных (муниципальных) учреждений, по себестоимости производства теплоэнергии в соответствии с калькуляцией затрат на эксплуатацию котельной, утвержденной районными (городскими) органами ценовой политики и финансовыми органами.

Постановлением Правительства Нижегородской области от 10.02.2016 №45 утверждены лимиты потребления тепловой энергии для учреждений города нижнего Новгорода в части покупной тепловой энергии на 2016 год; постановлением от

26.01.2017 №30 (ред.№665) на 2017 год, постановлением №922 от 22.12.2017 на 2018 год, постановлением от 18 февраля 2020 года № 140 на 2020 год, постановлением от 10 декабря 2020 года № 1018 на 2021 год, постановлением от 28 декабря 2021 г. N 1229 «О лимитах потребления тепловой энергии бюджетными потребителями на 2022 год», постановлением от 29.12.2022 № 1158 "О лимитах потребления тепловой энергии бюджетными потребителями на 2023 год", постановлением от 25.12.2023 № 1118 "О лимитах потребления тепловой энергии бюджетными потребителями на 2024 год".

Лимиты на тепловую энергию собственной выработки не устанавливались.

Таблица 5.6 – Лимиты потребления тепловой энергии бюджетными потребителями города Нижнего Новгорода

	Наименование муниципального района (городского округа) Нижегородской области	2021		2022		2023		2024	
		Гкал	тыс. руб.	Гкал	тыс. руб.	Гкал	тыс. руб.	Гкал	тыс. руб.
	г. Нижний Новгород	416 690	1 200 654	439 970	1 298 916	436 564	1 390 281	438232	1484395
1	образование	393 385	1 126 834	384 336	1 136 096	399 281	1 278 062	410049	1391036
	в т.ч.: на балансе деп-та	20 298	66 168	853	2 808	3 849	3 533	3 822	4 476
	на других балансах	373 096	1 060 666	383 483	1 133 289	395 432	1 274 530	406228	1386560
2	здравоохранение								
	в т.ч.: на балансе деп-та								
	на других балансах								
3	культура и искусство	9 302	28 894	10 011	32 274	10 010	35 059	10010	34 362
	в т.ч.: на балансе деп-та					9 927	34 961	9 927	34 259
	на других балансах	9 302	28 894	10 011	32 274	83	98	83	103
4	социальная политика								
	в т.ч.: на балансе деп-та								
	на других балансах								
5	управление	13 910	44 664	13 935	45 214	16 840	59 563	17 844	58 548
6	сельское хозяйство								
7	физическая культура			31 595	85 105	10 101	17 160		
8	правоохранительная деятельность								
9	предупреждение и ликвидация ЧС	93	262	94	227	332	437	329	449

5.6 Значения тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения

5.6.1 Значения договорных тепловых нагрузок, подключенных к источникам комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

Таблица 5.7 – Договорные нагрузки Автозаводской ТЭЦ, Гкал/ч

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Присоединенная договорная тепловая нагрузка, в т.ч.	1788,88	1806,21	1825,44	1874,82	1886,96
Пар 6 ата	96,33	96,33	96,33	96,33	96,33
Пар 11 ата	38,93	38,93	38,93	38,93	38,93
Перегретая вода	18,23	18,23	18,23	18,23	18,23
ГВС	157,10	160,71	164,83	174,53	180,60
отопление и вентиляция	1478,29	1492,01	1507,12	1546,80	1552,87
Присоединенная договорная нагрузка Ленинской котельной	193,00	193,00	193,00	214,42	230,89

Таблица 5.8 – Договорные нагрузки Сормовской ТЭЦ, Гкал/ч

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	397,99	428,44	435,83	438,38	449,00
отопление и вентиляция	350,03	378,58	385,59	387,81	396,78
горячее водоснабжение	47,96	49,86	50,23	50,57	52,22
Тепловая нагрузка в паре	2,03	2,1089	2,1089	2,1089	2,1089

5.6.2 Значения договорных тепловых нагрузок, подключенных к котельным

Расчётные договорные тепловые нагрузки при среднечасовой за неделю нагрузке горячего водоснабжения потребителей, подключенных к котельным АО «Теплоэнерго», по состоянию на 01.01.2023 года приведены в разделе 6.

Договорные нагрузки прочих котельных представлены в таблицах ниже.

Таблица 5.9 – Договорные тепловые нагрузки от котельных ООО «СТН-Энергосети»

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023
ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0	6,61	20,40	31,87	35,46
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0	5,67	16,74	28,70	32,21
ГВС, Гкал/ч	0	0,94	3,66	3,17	4,16
Московское шоссе, д. 52, «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	18,19	19,21	20,85	21,19	22,06

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, Гкал/ч	17,78	18,96	20,48	20,82	20,94
ГВС, Гкал/ч	0,41	0,25	0,37	0,37	1,12
К. Маркса, д. 60, К. Маркса, д. 42а, «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	28,31	29,51	30,43	33,07	32,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	24,05	25,17	26,24	28,25	28,25
ГВС, Гкал/ч	4,26	4,33	4,18	4,81	4,25
Цветочная, д. 3в, «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	33,20	33,20	33,31	35,05	42,35
отопление и вентиляция, Гкал/ч	28,12	28,12	27,91	29,24	36,05
ГВС, Гкал/ч	5,08	5,08	5,40	5,81	6,3
Родионова, д. 187а, «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,69	8,69	8,69	8,75	8,75
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,81	4,81	4,81	4,85	4,85
ГВС, Гкал/ч	3,88	3,88	3,88	3,90	3,90
ул. Богородского, д. 6В, ООО «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,29	7,29	7,29	7,33	7,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,85	6,85	6,85	6,89	6,89
ГВС, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,44	0,44
ул. Ореховская, 15 к.1, ООО «СТН-Энергосети»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
ГВС, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Таблица 5.10 – Договорные тепловые нагрузки от котельных ООО «Генерация тепла», Гкал/ч

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023
Пос. Мостоотряд, 32а, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,82	5,82	5,82	5,82	5,82
ГВС, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Мончегорская, 11г, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
ГВС, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Северная, Новикова-Прибоя, д.18, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63
отопление и вентиляция, Гкал/ч	97,63	97,63	97,63	97,63	97,63
ГВС, Гкал/ч	1	1	1	1	1
Завкомовская,8, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Школа №114, пос.Стригино, Земляничная, 16, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Школа №145, пос.Н.Доскино, 19 линия, д.25а, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Школа №16, пос.Гнилицы, Ляхова,92а, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
БМК, ул. Бахтина, у д. 10, ООО «Генерация тепла»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0

Таблица 5.11 – Договорные тепловые нагрузки от котельных прочих ТСО, Гкал/ч

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Деловая, 14, ООО «Нижновтеплоэнерго»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	64,92	84,99	87,91	81,45	91,17
отопление и вентиляция, Гкал/ч	57,30	75,40	75,93	71,83	80,12
ГВС, Гкал/ч	7,62	9,59	11,98	9,63	11,05
Родионова, 1946, ООО «Нижновтеплоэнерго»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	109,31	120,47	119,5	134,09	128,08
отопление и вентиляция, Гкал/ч	92,15	101,9	101,36	112,31	106,42
ГВС, Гкал/ч	17,17	18,57	18,15	21,78	21,66
Котельная АО Международный аэропорт Нижний Новгород,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
ГВС, Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Котельная № 18 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО ЖЭ (К) О № 11 - в/г 64					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Котельная № 104 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО ЖЭ (К) О № 11 - в/г 53					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
ГВС, Гкал/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Котельная № 114 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО ЖЭ (К) О № 11 - в/г 53					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
ГВС, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Котельная № 39 Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО ЖЭ (К) О № 11 - в/г 98					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
«Инфекционная больница № 23» АО «Энергосетевая компания» - Ильича пр-т, 54А					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0
ГВС, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
«Больница № 26» АО «Энергосетевая компания» - Гнилицы п., Гнилицкая ул., 105– выведена из экспл, сентябрь 2023 г.					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
«Больница № 37» АО «Энергосетевая компания» - Челюскинцев ул., 3					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
п. Черепичный, 14, ООО «Класс плюс» ,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Гагарина, д. 37, ПАО НИТЕЛ,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	26,68	26,68	26,68	26,68	26,68

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, Гкал/ч	26,32	26,32	26,32	26,32	26,32
ГВС, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Котельная «НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ» - Тропинина ул., 47					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	64,68	64,68	64,68	64,68	64,68
отопление и вентиляция, Гкал/ч	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98
ГВС, Гкал/ч	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Федосеенко, д. 44а, АО Железобетонстрой № 5,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Зайцева, 31в, ООО «КСК»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	65,32	68,4	71,1	72,78	76,82
отопление и вентиляция, Гкал/ч	57,17	59,98	58,68	60,2	65,71
ГВС, Гкал/ч	8,15	8,42	12,42	12,59	11,11
Гагарина, д. 50, ООО ЦТО «Меркурий»,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,1	3,49	3,49	3,49	3,49
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,96	2,79	2,79	2,79	2,79
ГВС, Гкал/ч	1,14	0,7	0,7	0,7	0,7
Нартова, д. 6, ООО Профит,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63
отопление и вентиляция, Гкал/ч	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07
ГВС, Гкал/ч	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
АО «Завод «Электромаш»,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	29,41	29,41	29,41	30,03	30,01
отопление и вентиляция, Гкал/ч	29,41	29,41	29,41	30,03	30,01
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Чадаева, д. 10в, ПАО «ОАК» НАЗ Сокол,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	32,19	32,19	32,19	32,19	34,60
отопление и вентиляция, Гкал/ч	27,36	27,36	27,36	27,36	32,48
ГВС, Гкал/ч	4,83	4,83	4,83	4,83	2,12
Яблоневая, д. 18, ООО Высоковский кирпичный завод+,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Гаршина, д. 40, ООО НКХП-Девелопмент,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Котельная ООО «Бор Теплоэнерго» - Родионова ул., 190					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76
отопление и вентиляция, Гкал/ч	12	12	12	12	12
ГВС, Гкал/ч	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
Котельная Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн» - Ларина ул., 19					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	28,22	26,96	26,96	26,96	26,96
отопление и вентиляция, Гкал/ч	25,01	23,75	23,75	23,75	23,75
ГВС, Гкал/ч	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21
Белинского, д. 61, ООО Нижегородский завод Старт,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34
ГВС, Гкал/ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Ошарская, д. 76, ЗАО Механический завод РИЛС,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажи-равтотранс» - КИМа ул., 335					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19
ГВС, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная АО Хладокомбинат Заречный					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Котельная ННГАСУ Ильинская, 65,					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	9,56	9,54	9,54	9,54	9,54
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,15	7,1	7,1	7,1	7,1
ГВС, Гкал/ч	2,41	2,45	2,45	2,45	2,45
Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	10,2	10,2	10,2	4,77	4,77
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,16	8,16	8,16	3,71	3,71
ГВС, Гкал/ч	2,04	2,04	2,04	1,06	1,06
Котельная квартала «А» АО ПКО «Теплообменник»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,18	3,18	3,18	3,5	3,5
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,73	2,73	2,73	3,18	3,18
ГВС, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,32	0,32
ООО «Коммунальщик-НН»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
ГВС, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
ПАО «Завод Красное Сормово»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74
отопление и вентиляция, Гкал/ч	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
ОАО «НИТЕЛ», ул. Заовражная, д.6					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
ГВС, Гкал/ч	0	0	0	0	0
Котельная ООО «Энергосервис»					
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33
ГВС, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

5.6.3 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

5.6.3.1. Определение расчетных тепловых нагрузок Автозаводской ТЭЦ

Анализ фактического теплопотребления в период с температурой наружного воздуха, близкой к расчетной температуре для систем отопления (минус 31 °С для города Нижний Новгород), был проведен для Автозаводской ТЭЦ.

Анализ проводился на основании данных о суточной температуре теплоносителя в подающем трубопроводе на выводах источников тепловой энергии и данных о суточном отпуске тепловой энергии в тепловые сети. Среднесуточная температура наружного воздуха в отопительный период изменялась в диапазоне от плюс 15,72 °С до минус 32,08 °С. Минимальная температура наружного воздуха, наиболее близкая к расчетному значению, наблюдалась 09.01.2023, и составила минус 32,08 °С. Средняя температура самой холодной пятидневки составила минус 27,64 °С.

Отпуск сетевой воды от внутристанционных коллекторов для потребителей осуществляется по 16 магистралям:

- I, II, III Соцгородская;
- I, II, III Юго-Западная;
- Комсомольская;
- Северная;
- Н-Северная;
- МСК-9;
- Западная и Н-Западная;
- Восточная;
- Дизельная;
- Ленинская;
- Прибрежная.

Кроме этого от Автозаводской ТЭЦ осуществляется подача пара с производственными параметрами $P=11$ ата и $P=6,5$ ата.

Полученные данные позволяют определить максимальный фактический отпуск при расчетной температуре. Данная величина используется для расчета присоединенной нагрузки.

На рисунках 5.1 - 5.16 показана зависимость температуры сетевой воды от температуры наружного воздуха.

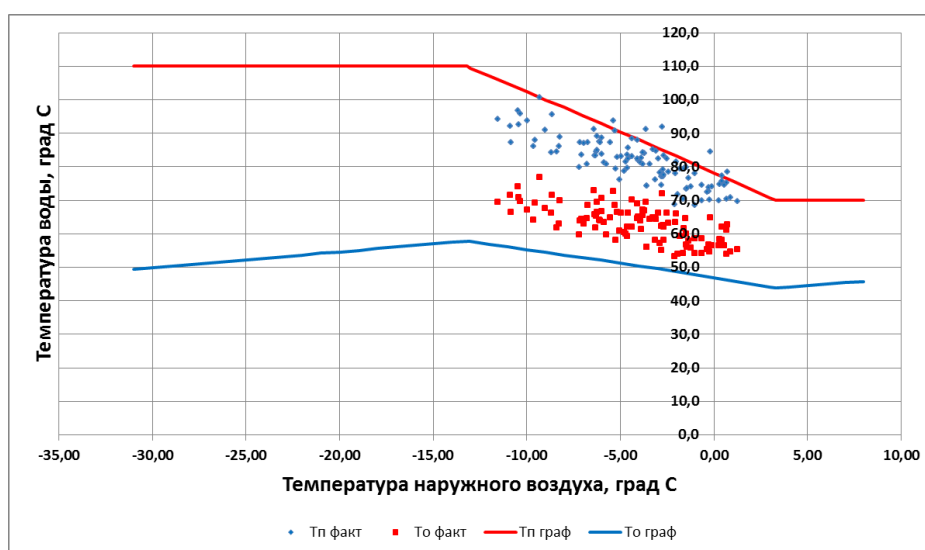


Рисунок 5.1 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Восточная»)

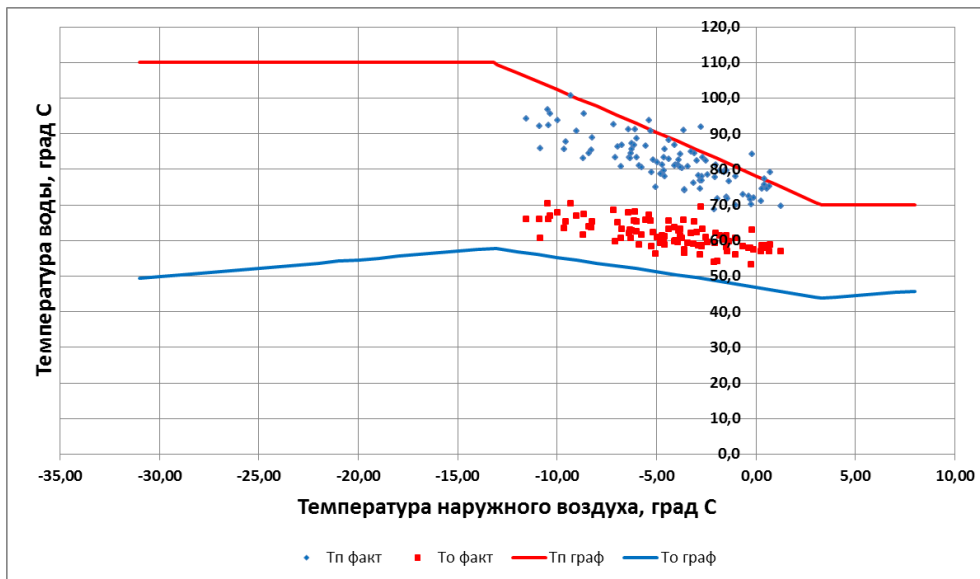


Рисунок 5.2 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Западная»)

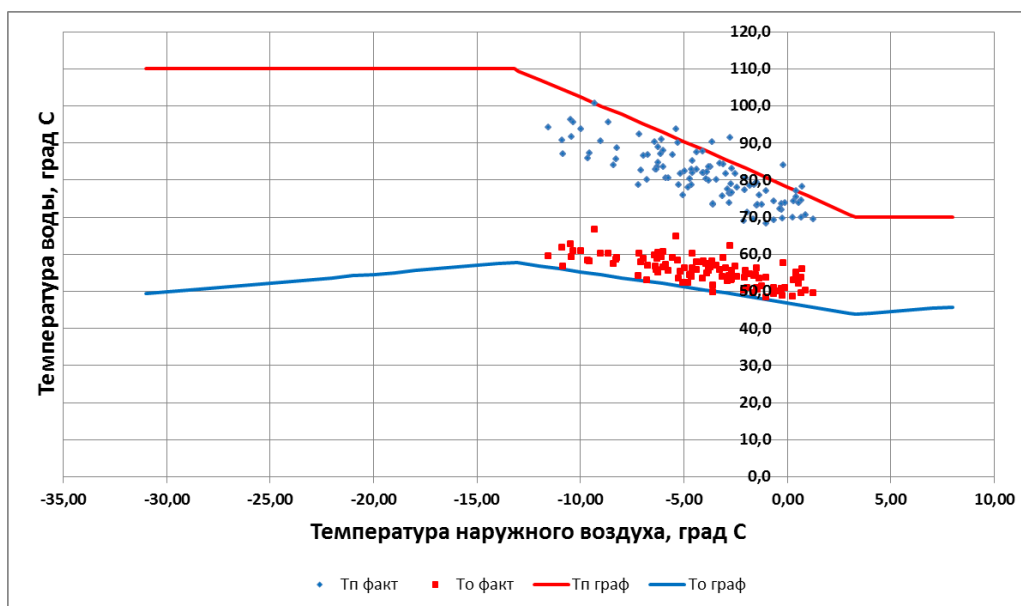


Рисунок 5.3 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Комсомольская»)

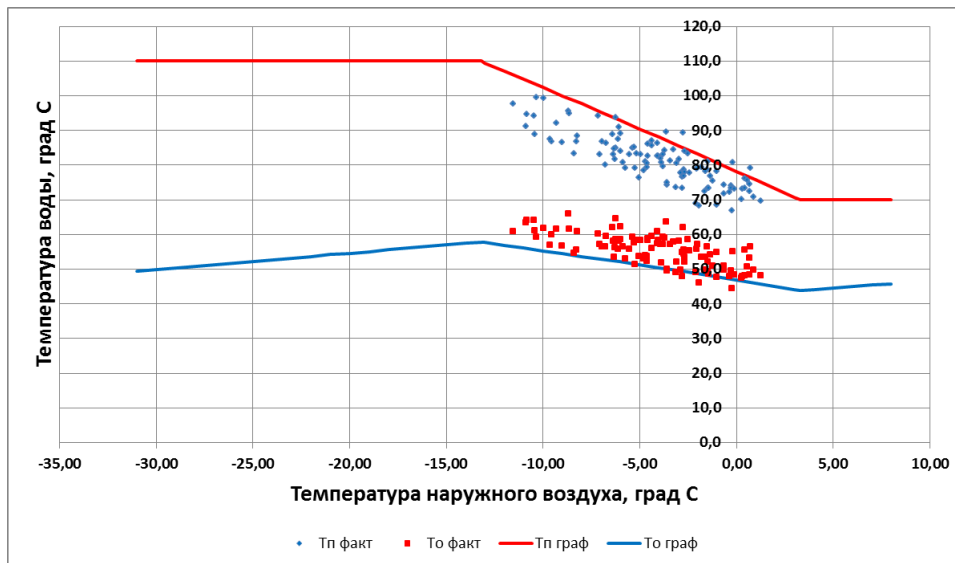


Рисунок 5.4 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «МСК-9»)

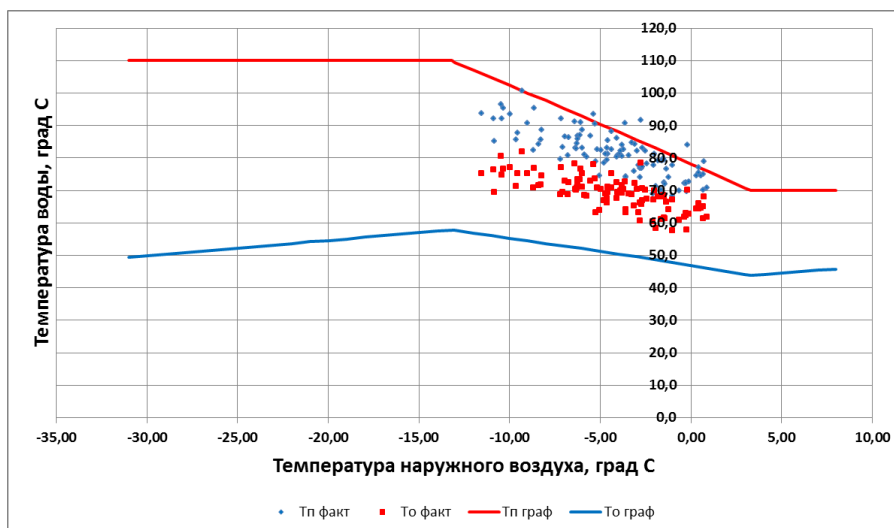


Рисунок 5.5 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Восточная»)

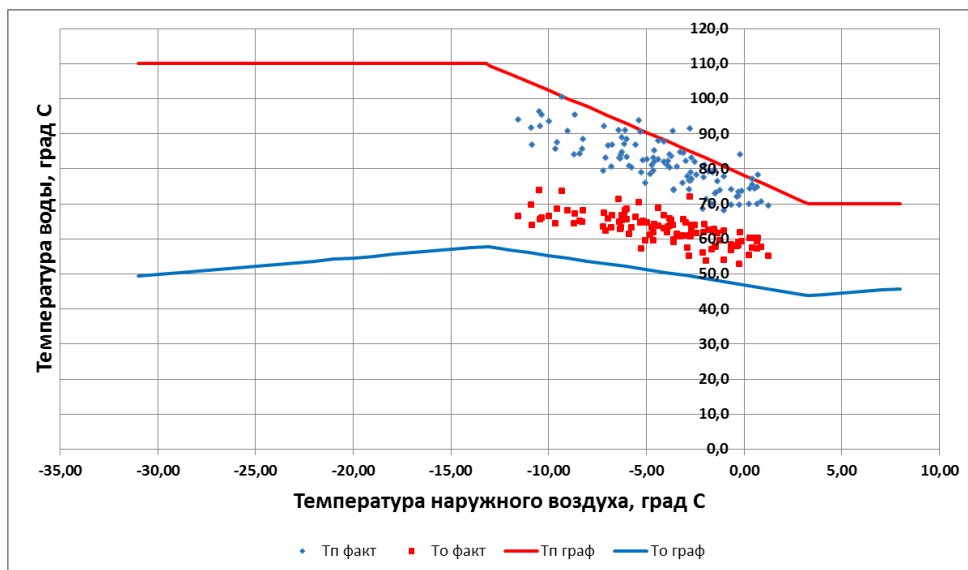


Рисунок 5.6 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Западная»)

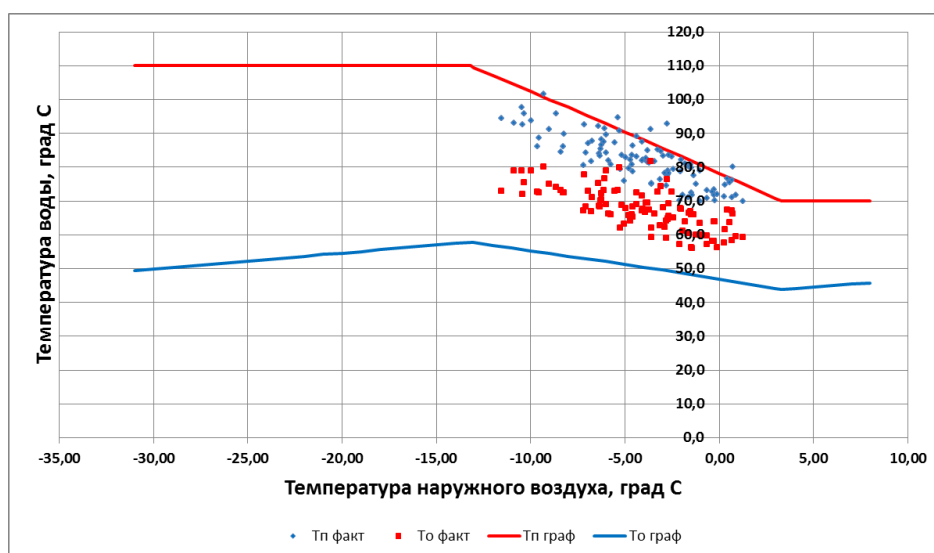


Рисунок 5.7 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Северная»)

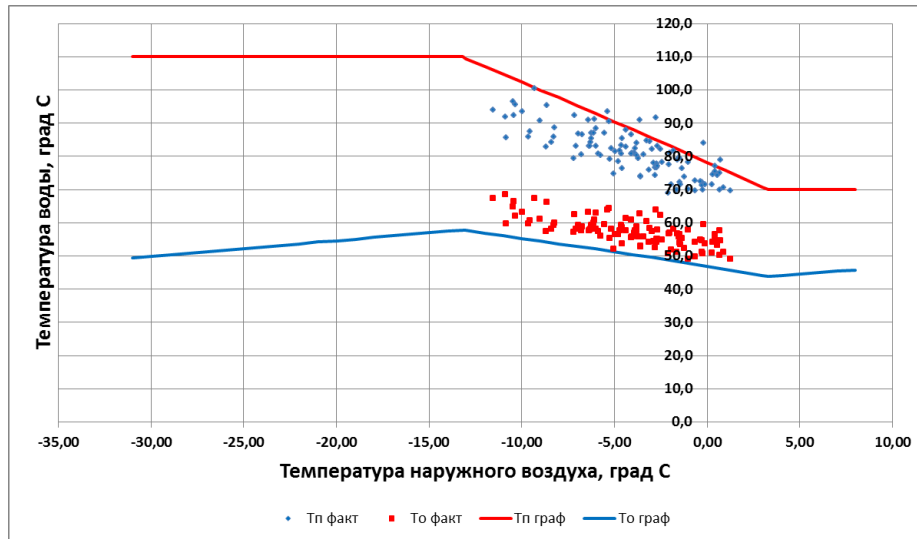


Рисунок 5.8 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Северная»)

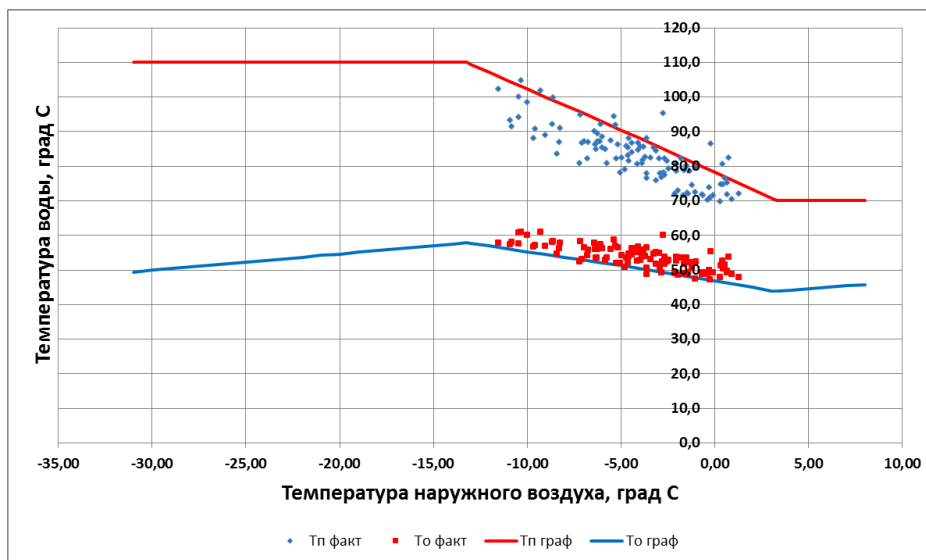


Рисунок 5.9 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Соцгородская»)

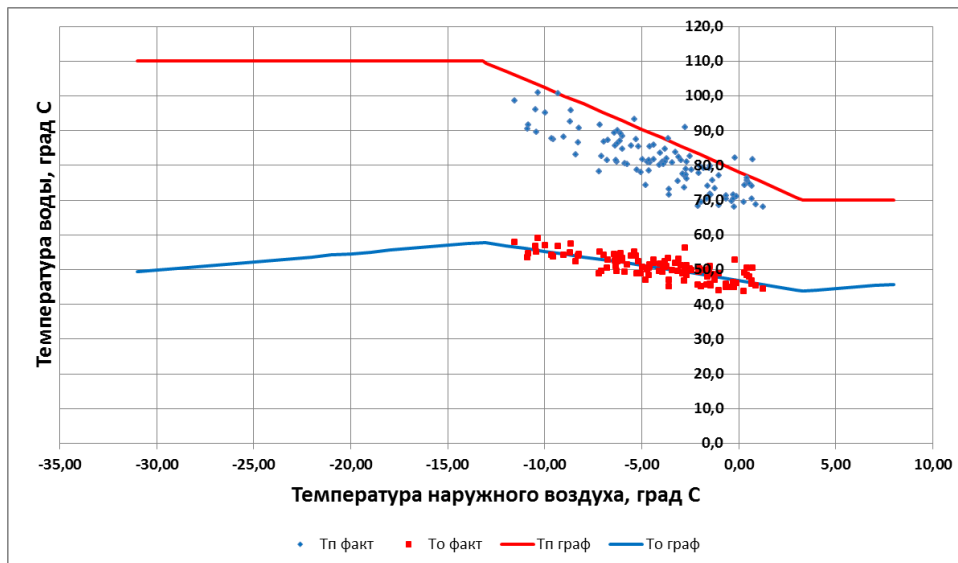


Рисунок 5.10 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Юго-западная»)

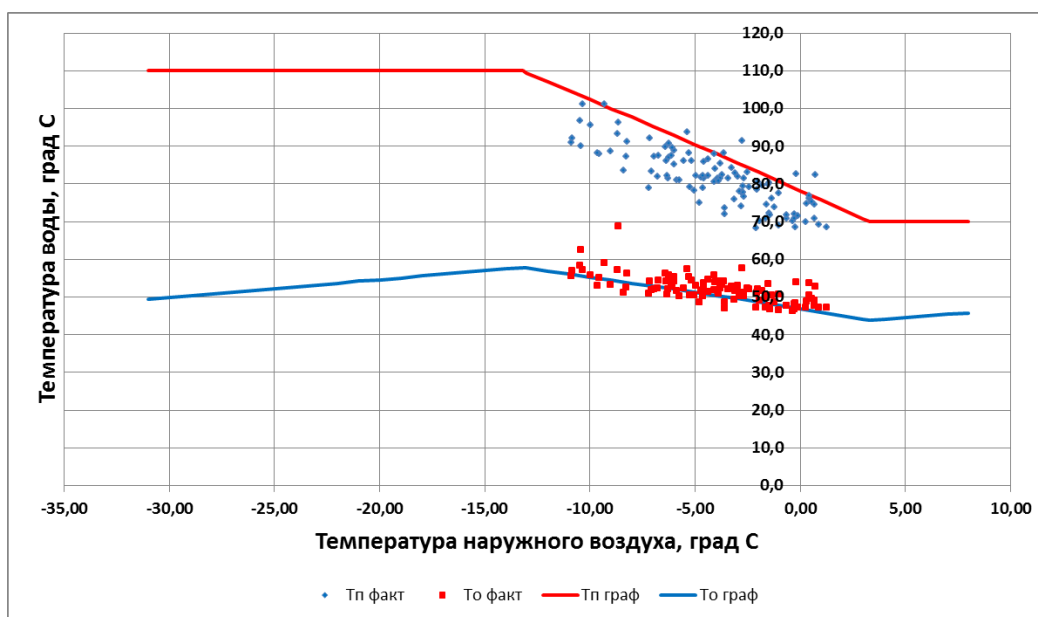


Рисунок 5.11 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Соцгородская»)

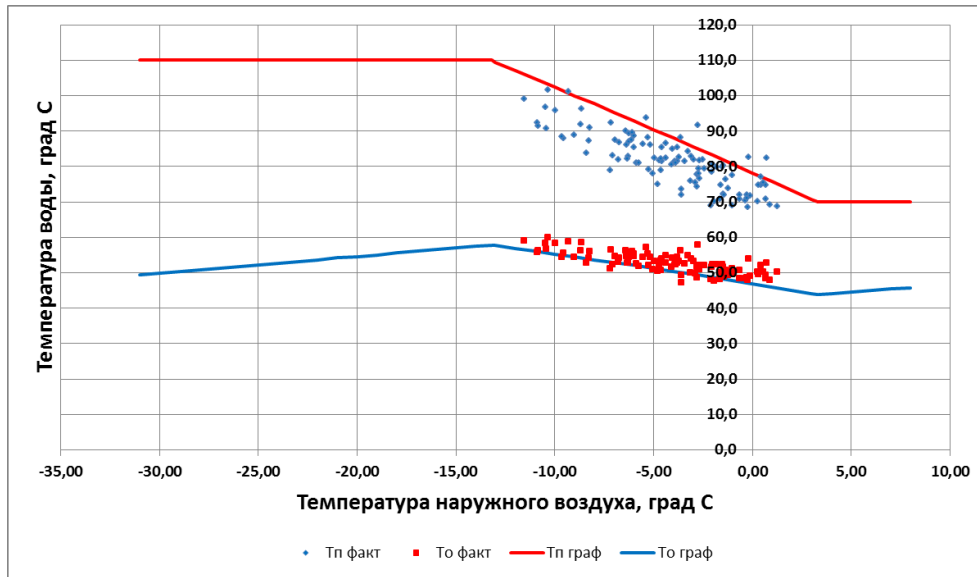


Рисунок 5.12 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Юго-Западная»)

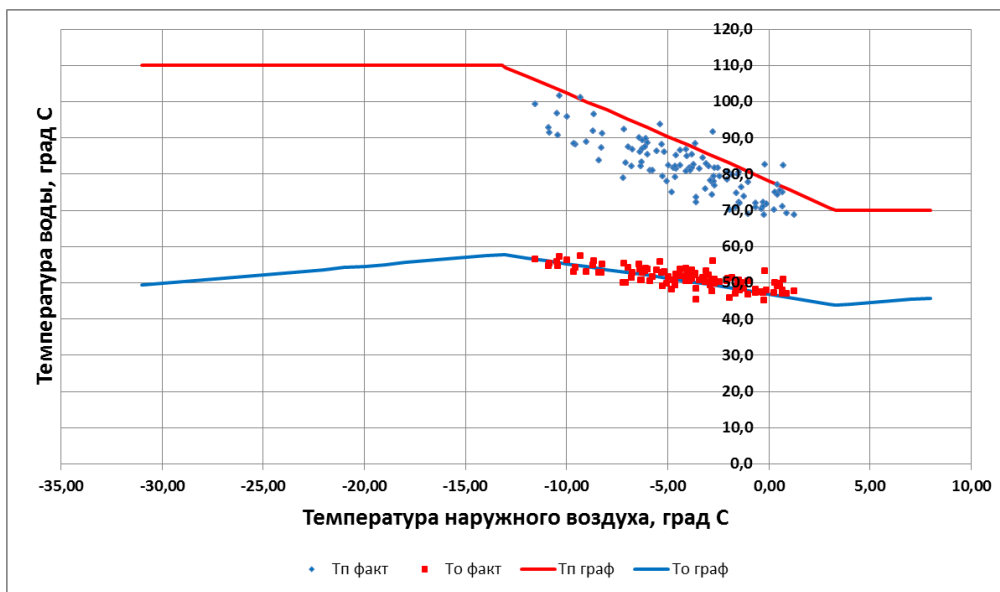


Рисунок 5.13 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «3 Юго-Западная»)

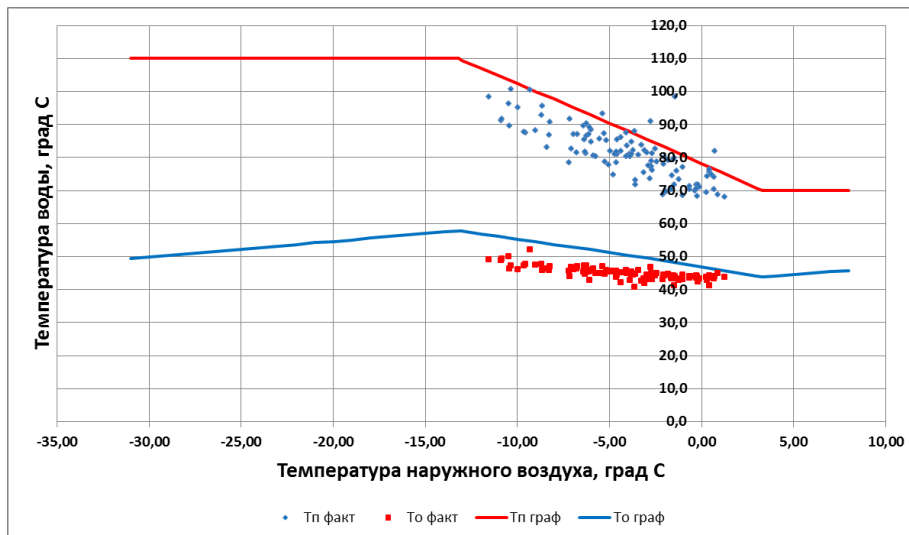


Рисунок 5.14 – Температурный график и температура сетевой воды Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Прибрежная»)

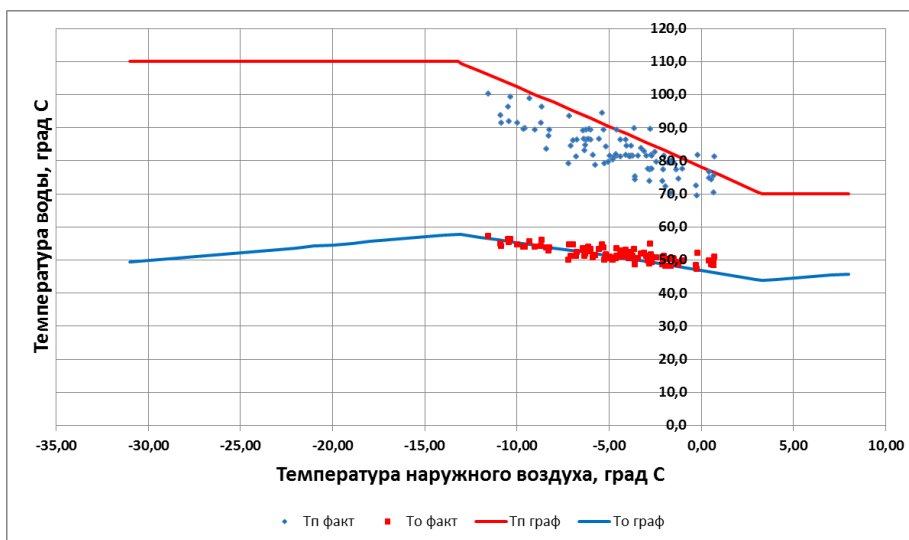


Рисунок 5.15 – Температурный график и температура сетевой воды котельной Ленинская (магистраль «Ленинская с ПК-3»)

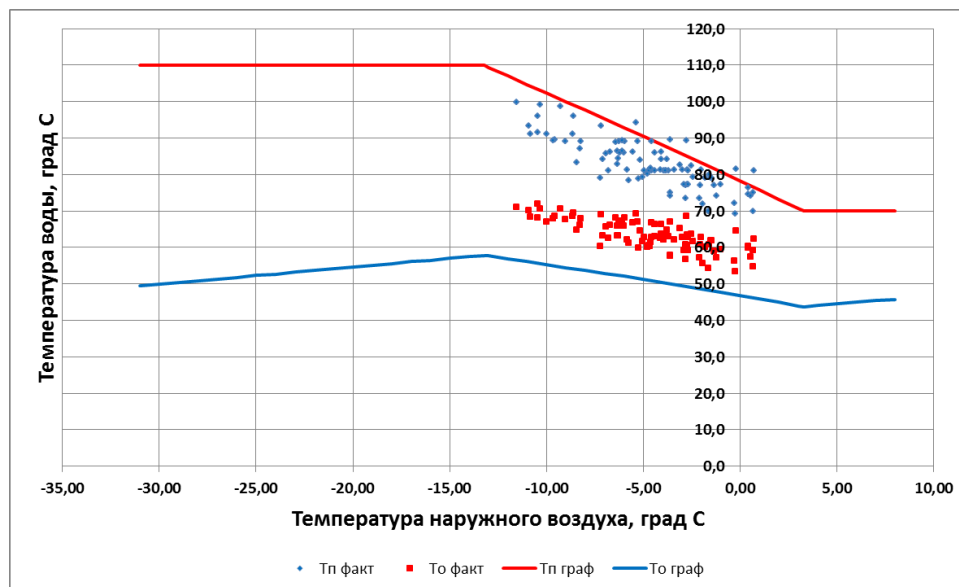


Рисунок 5.16 – Температурный график и температура сетевой воды котельной Ленинская (магистраль «Дизельная ПК-3»)

Как следует из представленных на рисунках данных, фактическая температура сетевой воды в подающем трубопроводе практически совпадает с температурным графиком.

Температуры наружного воздуха, в пределах которых осуществляется качественное регулирование отпуска тепловой энергии, находятся в диапазоне регулирования температуры, при которой начинается спрямление на нужды ГВС до минимальной достигнутой температуры наружного воздуха.

Для определения расчетных нагрузок необходимо использовать данные о фактическом отпуске тепловой энергии, которые были получены при тех температурах наружного воздуха, когда на источнике осуществлялось качественное регулирование тепловой нагрузки в соответствии с температурным графиком.

Диапазон изменения температур наружного воздуха в течение отопительного периода позволяет построить зависимость отпуска тепловой энергии от температуры и установить тот диапазон температур, в котором осуществляется регулирование тепловой нагрузки с соблюдением температурного графика.

Для пересчета данных по отпуску тепловой энергии из диапазона регулирования на расчетную температуру для проектирования систем отопления были использованы следующие соображения. Отпуск тепловой энергии включает в себя потери в тепловых сетях, потребление в системах отопления и вентиляции и потребление в

системах ГВС. Первые две составляющие зависят от температуры наружного воздуха, причем это зависимость достаточно точно может быть представлена линейной функцией. Теплопотребление в системах ГВС в течение отопительного периода принято считать неизменным. Учитывая это, фактические данные по отпуску тепловой энергии в сети могут быть аппроксимированы линейной функцией.

Для построения этой зависимости данные по отпуску тепловой энергии в сети были отображены в прямоугольной системе координат, в которой по оси абсцисс отложена средняя за сутки температура наружного воздуха, по оси ординат – суточный отпуск тепловой энергии. По отображенным данным находят приближенную функциональную линейную зависимость, причем для ее построения используются не все данные, а только те, которые входят в выбранный диапазон температур наружного воздуха с исключенной зоной срезки и зоной спрямления температурного графика. Часовой отпуск тепловой энергии при расчетной температуре наружного воздуха, применяемой для проектирования систем отопления, определялся подстановкой значения указанной температуры в найденную линейную зависимость и делением полученного значения на 24.

Также, по предоставленным данным была построена зависимость отпуска тепловой энергии в виде пара от температуры наружного воздуха, найдена приближенная функциональная линейная зависимость.

Все данные по суточному отпуску тепловой энергии в сети за отопительный период для каждой магистрали, а также полученные линейные зависимости представлены на рисунках 5.17 - 5.37.

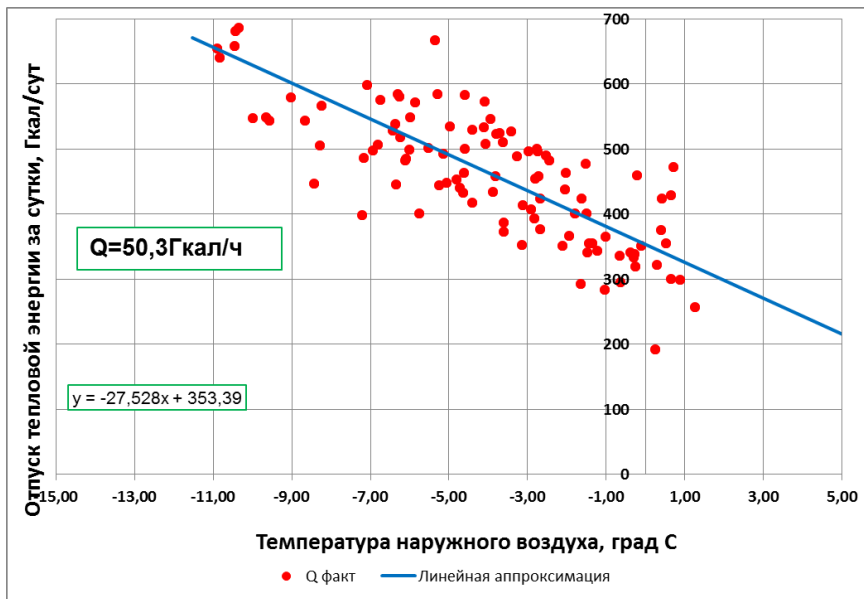


Рисунок 5.17 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Восточная»)

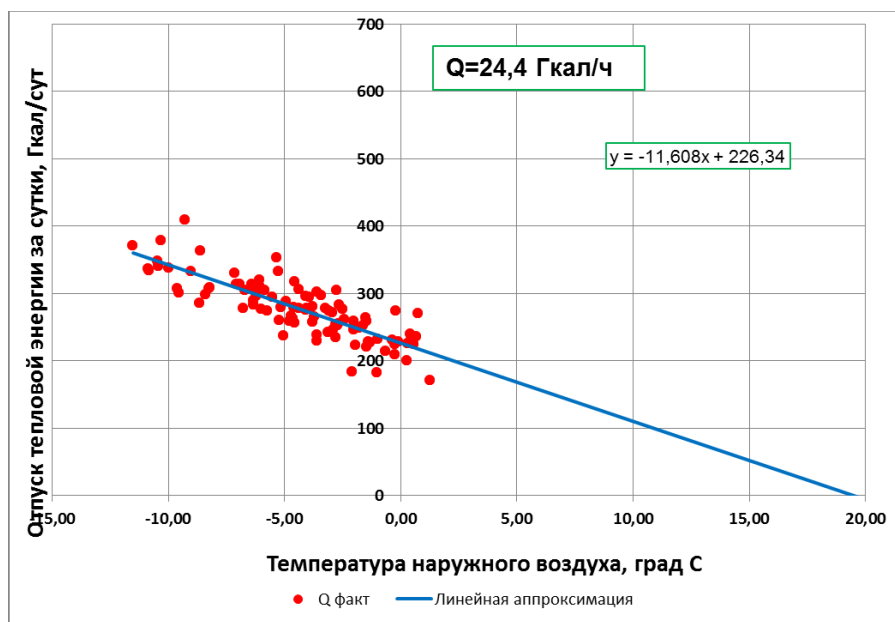


Рисунок 5.18 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Западная»)

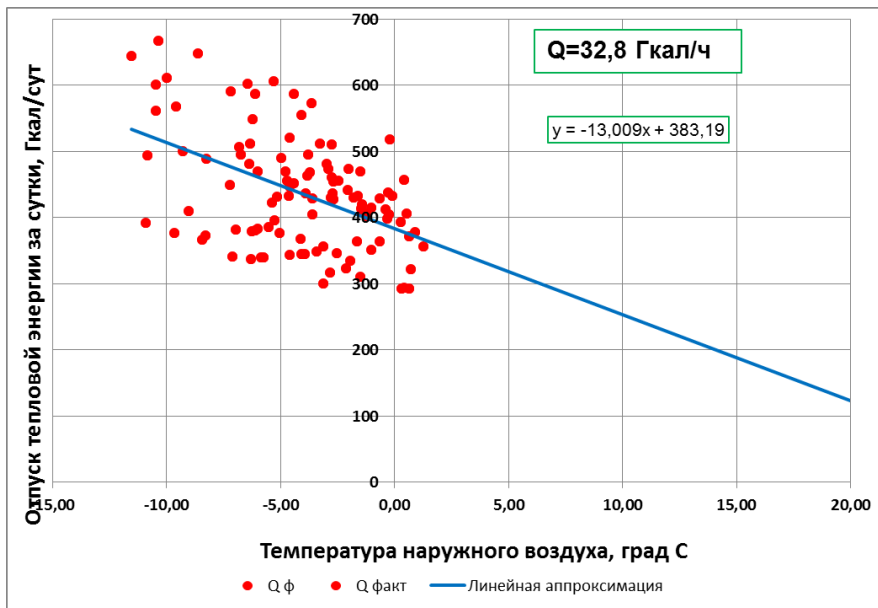


Рисунок 5.19 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Комсомольская»)

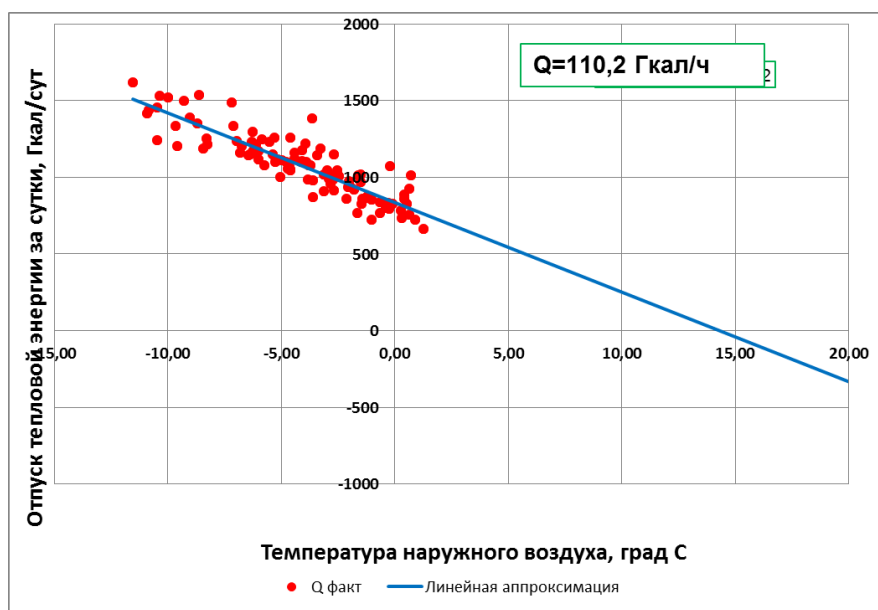


Рисунок 5.20 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «МСК-9»)

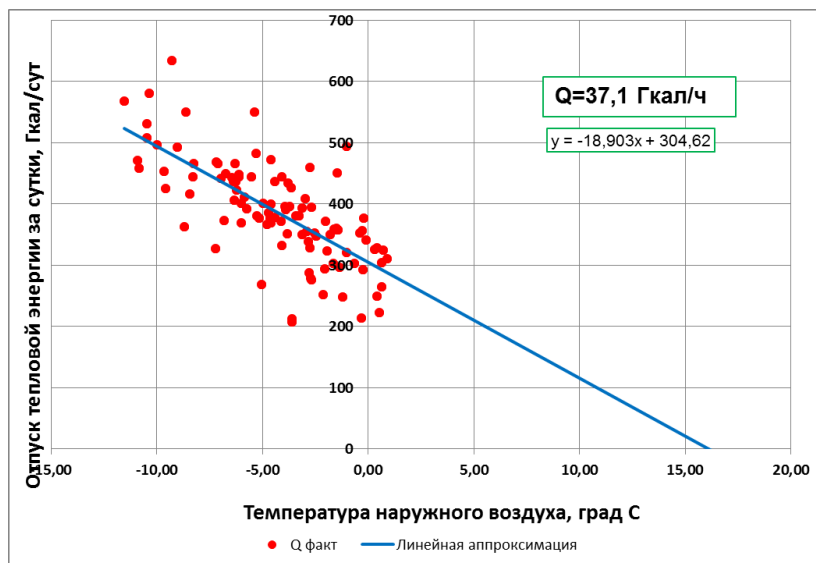


Рисунок 5.21 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Восточная»)

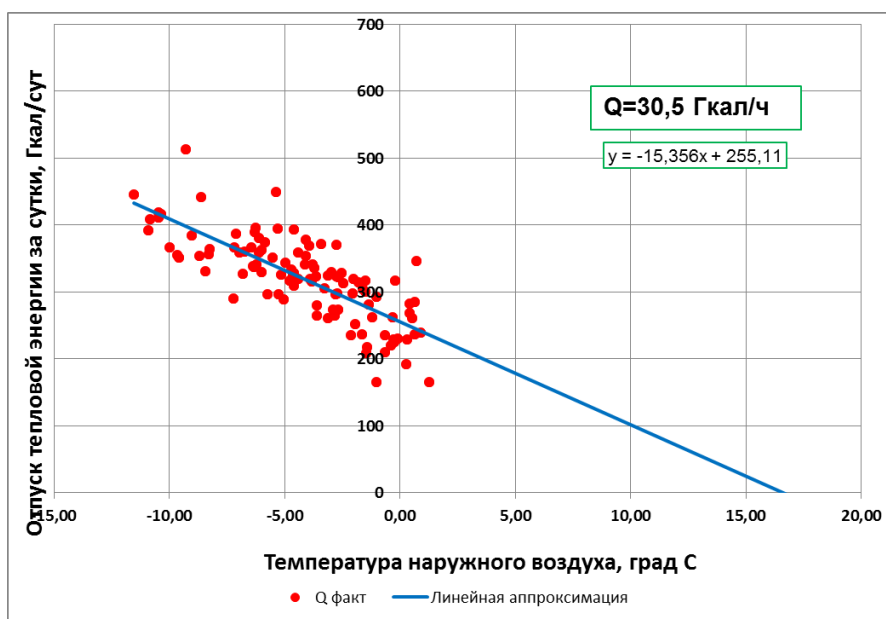


Рисунок 5.22 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Западная»)

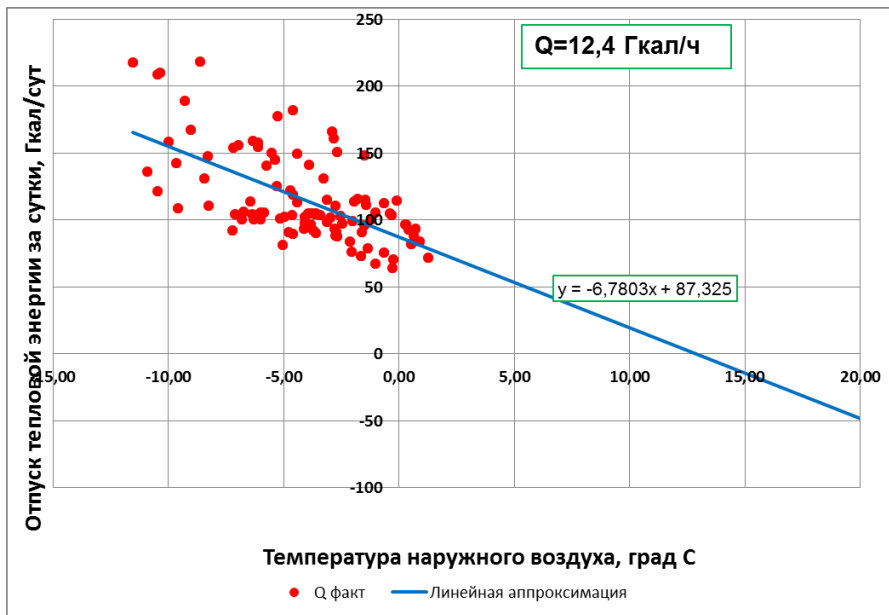


Рисунок 5.23 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Северная»)

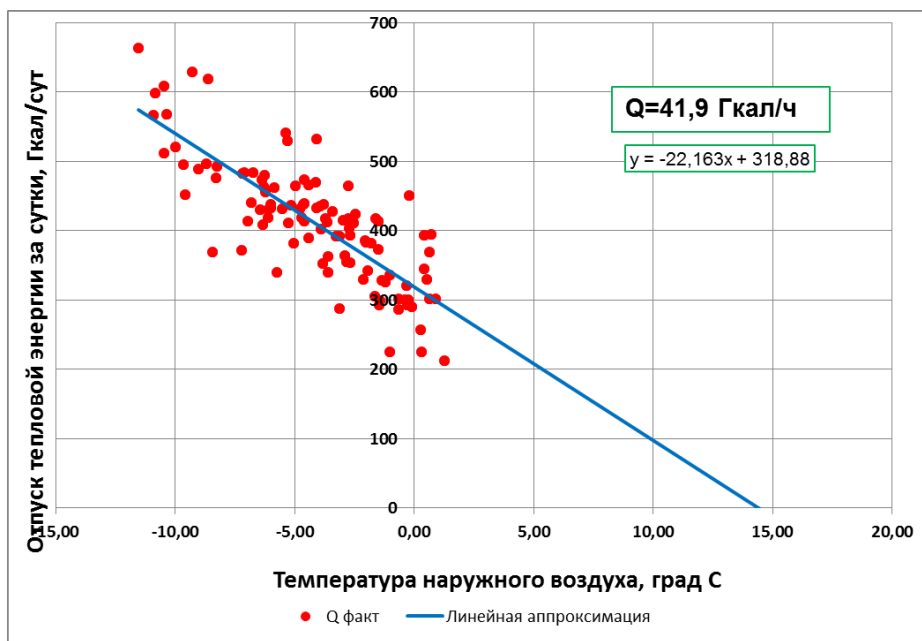


Рисунок 5.24 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Северная»)

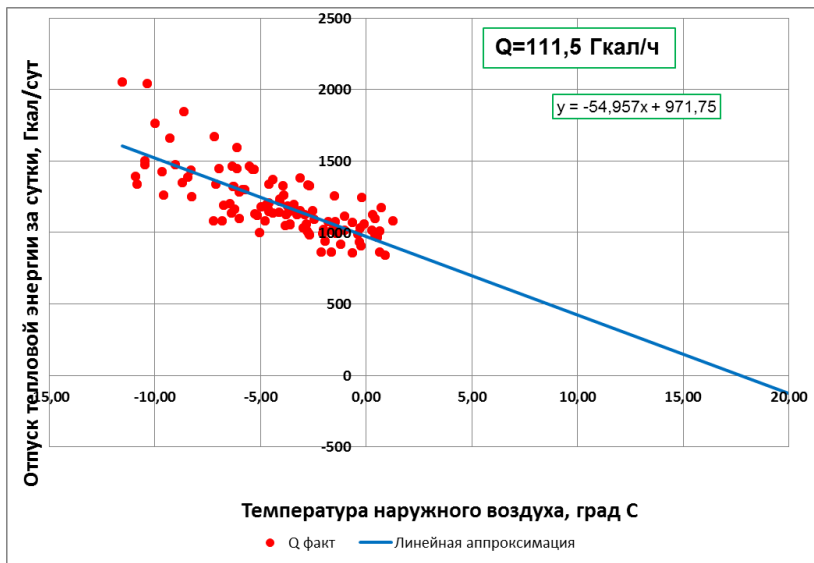


Рисунок 5.25 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Соцгородская»)

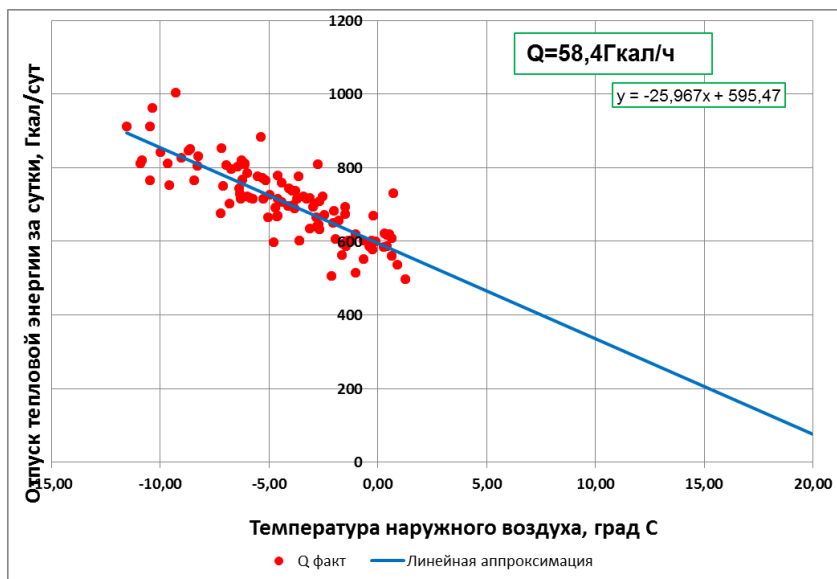


Рисунок 5.26 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Юго-Западная»)

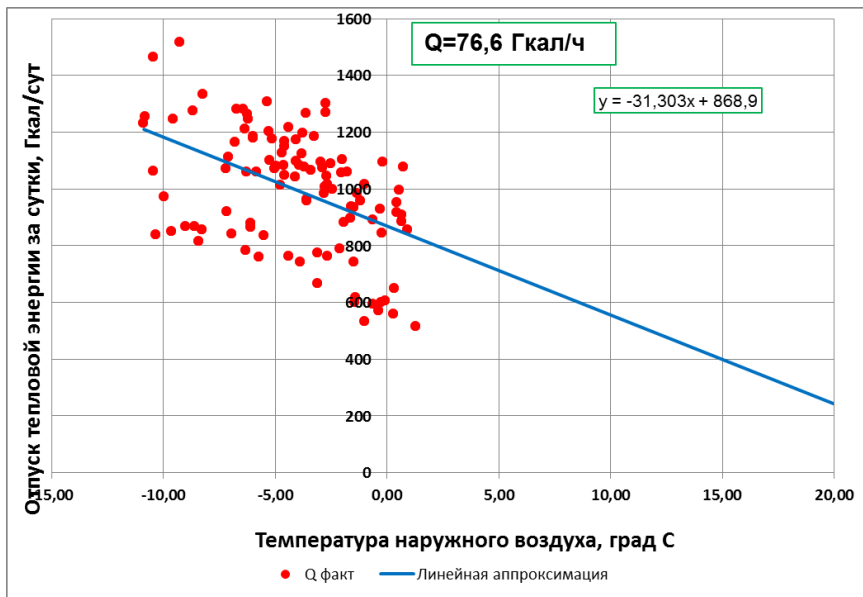


Рисунок 5.27 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Соцгородская»)

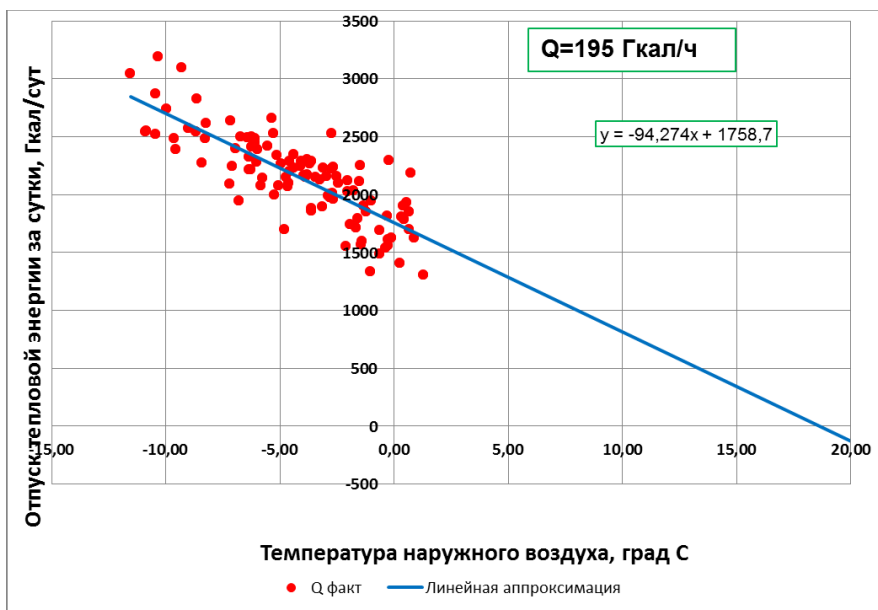


Рисунок 5.28 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Юго-Западная»)

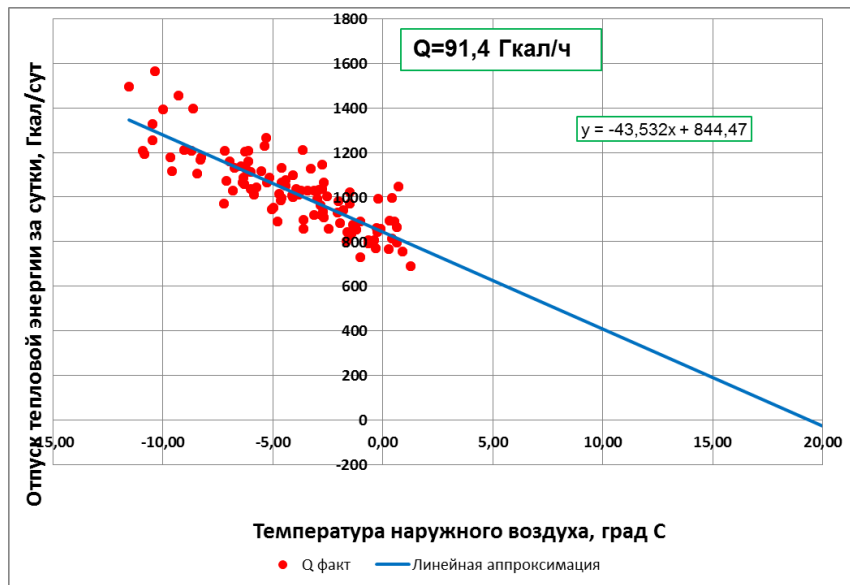


Рисунок 5.29 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «3 Юго-Западная»)

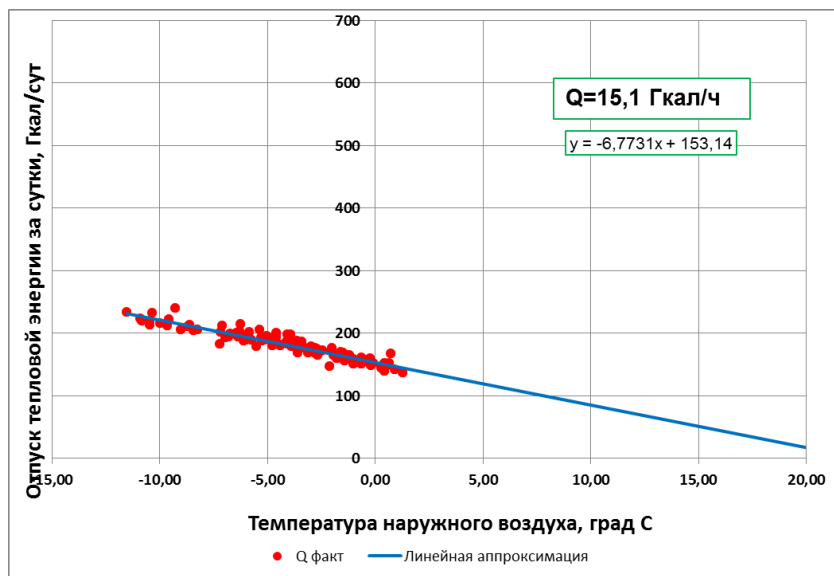


Рисунок 5.30 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Прибрежная»)

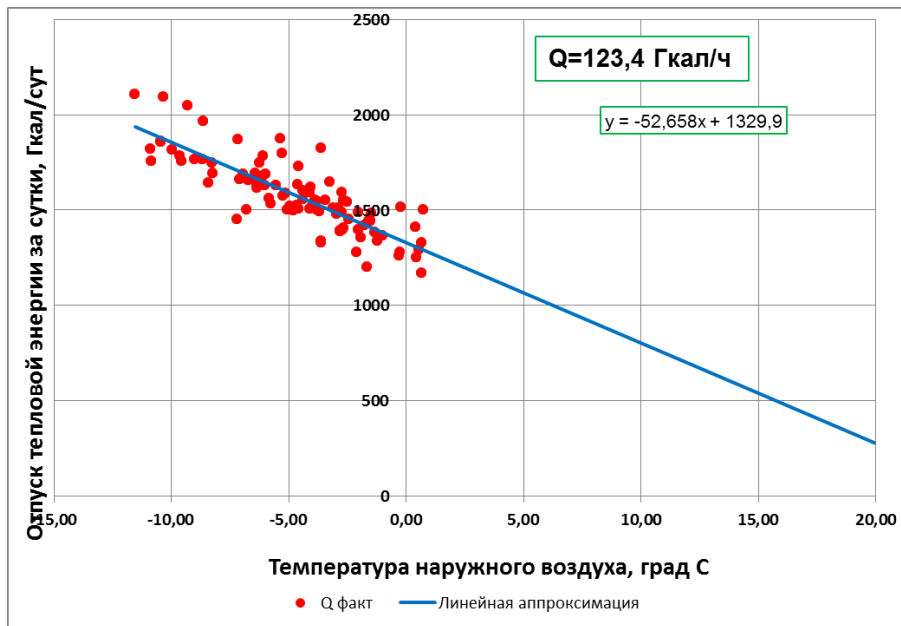


Рисунок 5.31 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ленинская с ПК-3»)

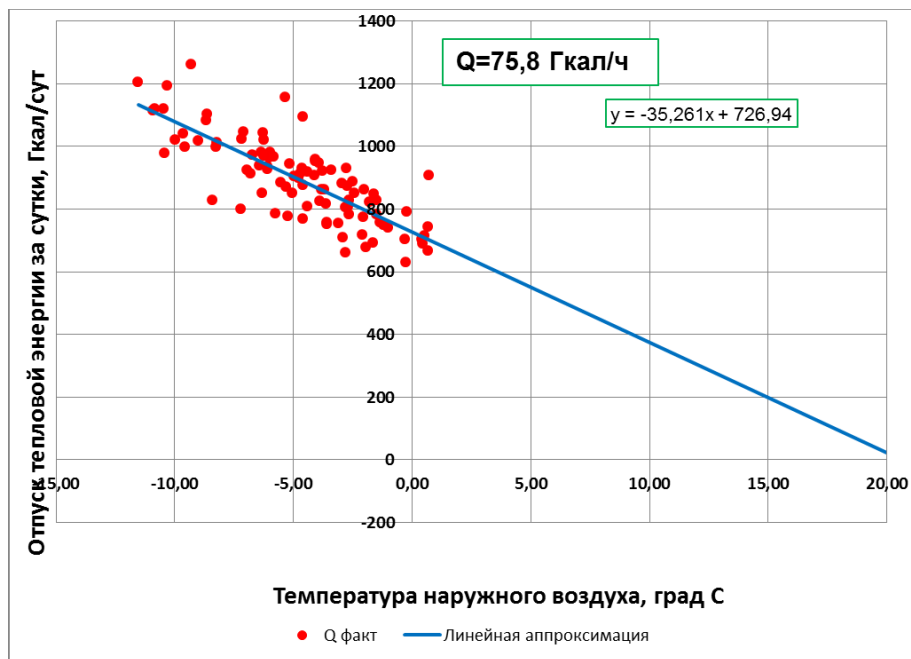


Рисунок 5.32 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Дизельная ПК-3»)

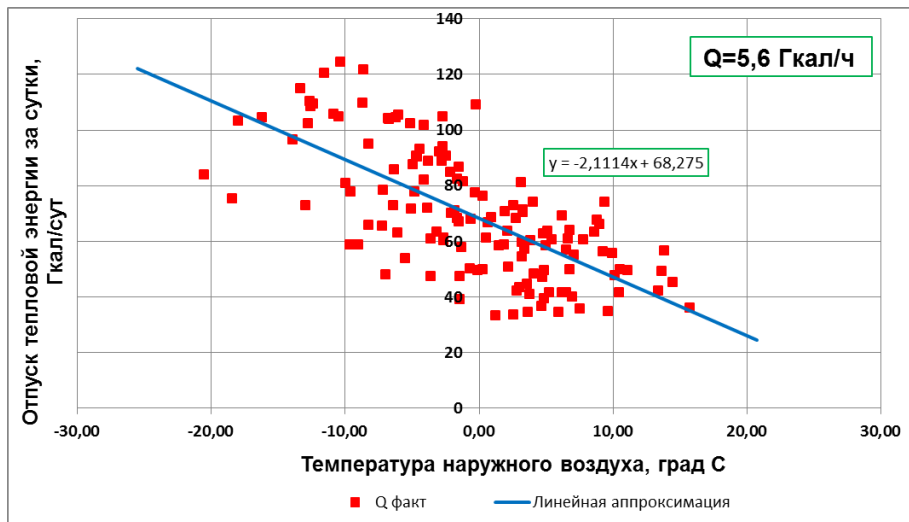


Рисунок 5.33 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 11ата) (магистраль «Ново-Восточная»)

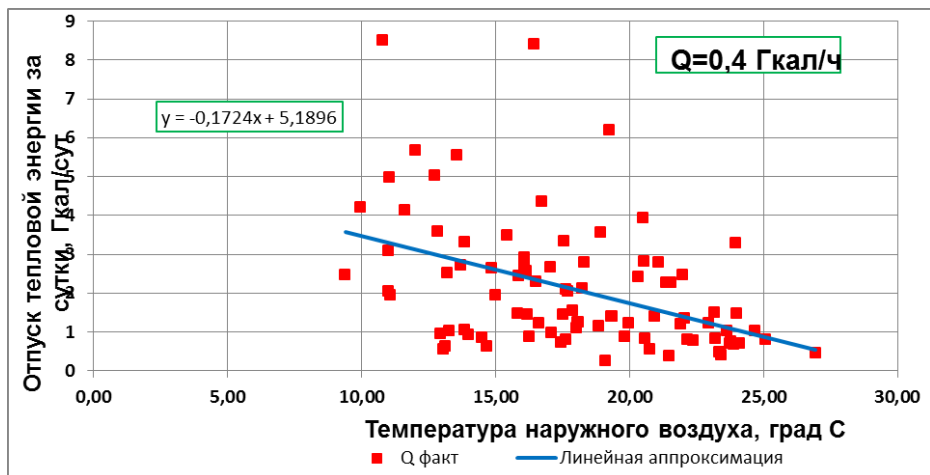


Рисунок 5.34 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 11ата) (магистраль «Ново-Комсомольская»)

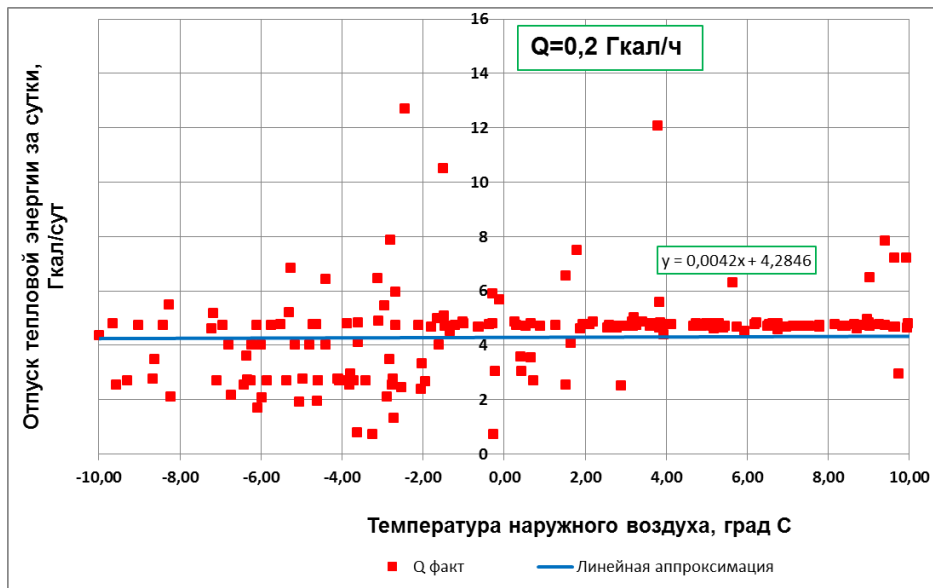


Рисунок 5.35 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 11ата) (магистраль «ОЗСК»)

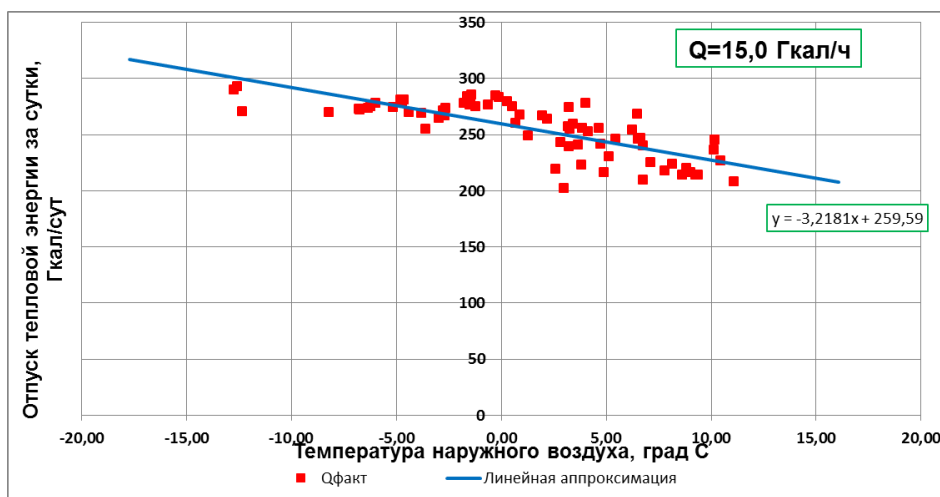


Рисунок 5.36 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 6,5ата) (магистраль «Восточная»)

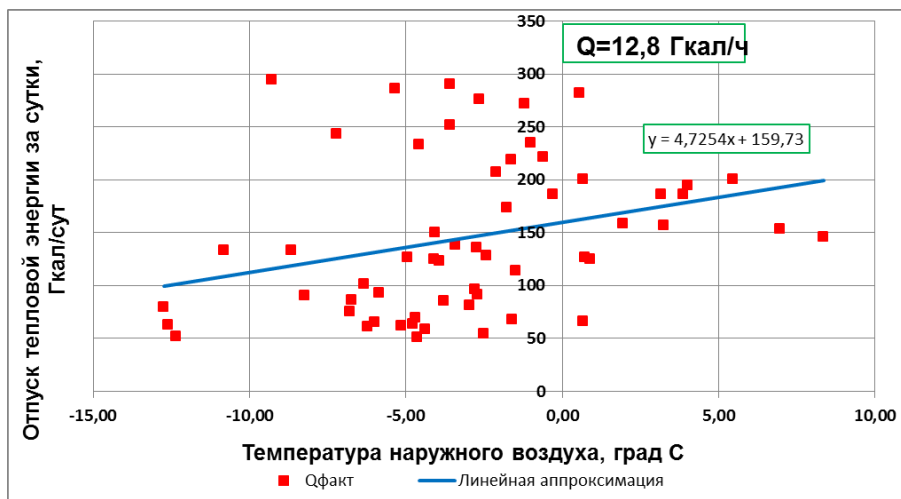


Рисунок 5.37 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 6,5ата) (магистраль «Нитка 1»)

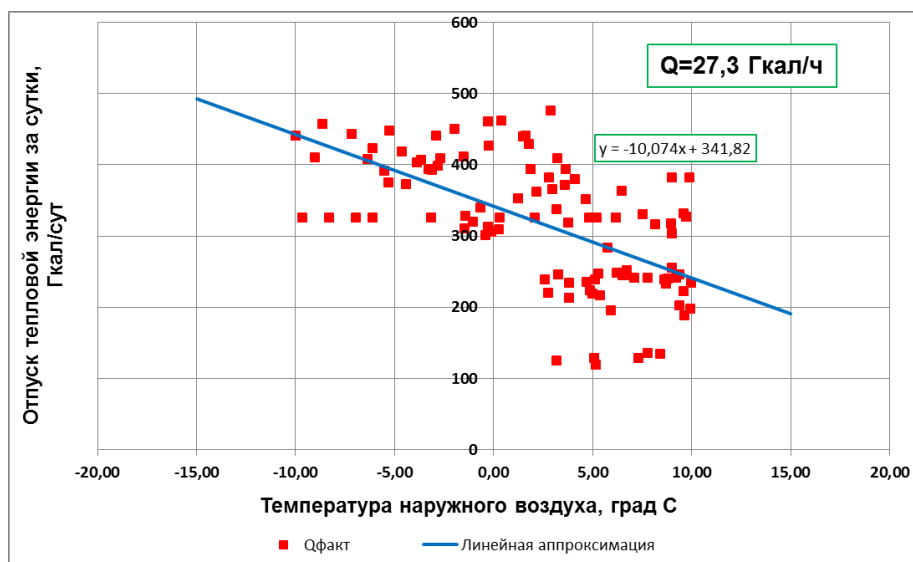


Рисунок 5.38 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Автозаводской ТЭЦ (пар 6,5ата) (магистраль «Нитка 2»)

Среднечасовая нагрузка на ГВС определялась как средняя за сутки с делением полученного значения на 24. Зависимость отпуска тепловой энергии за сутки от даты представлены на рисунках 5.38-5.44.

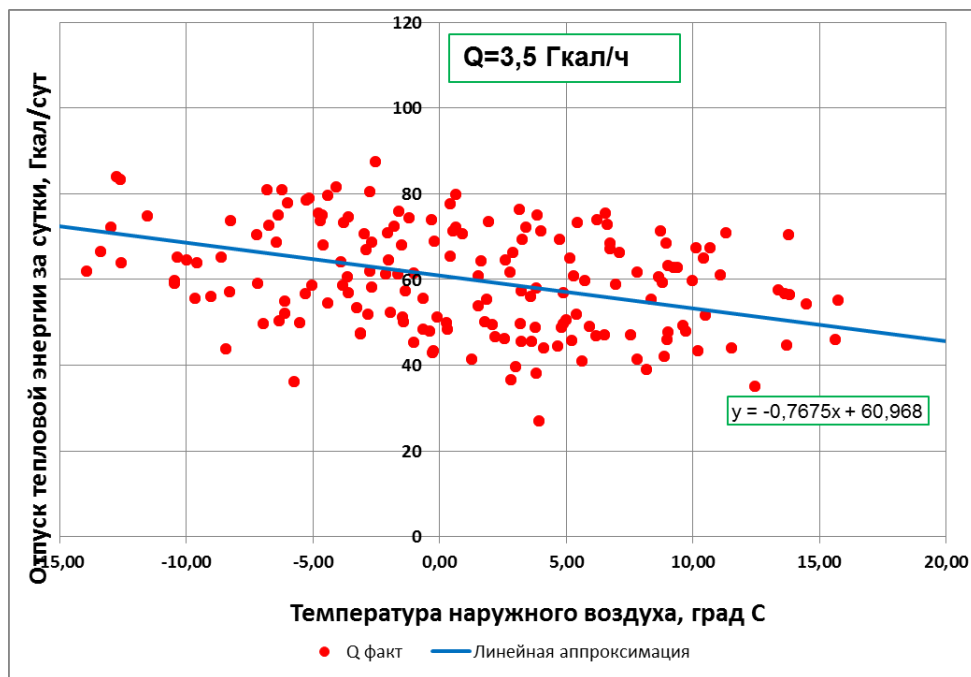


Рисунок 5.39 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Ново-Восточная»)

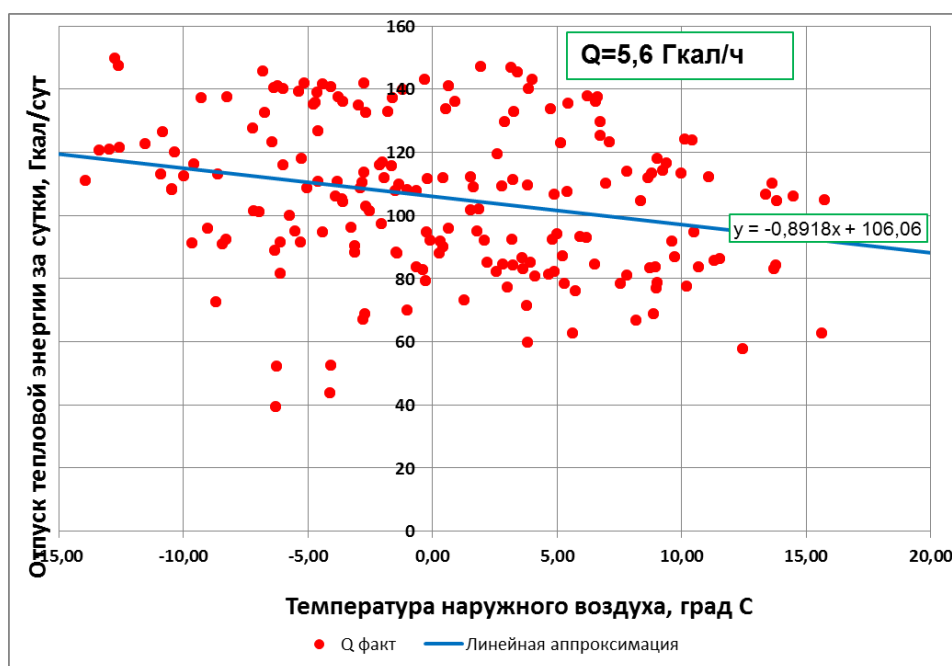


Рисунок 5.40 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «МСК-9»)

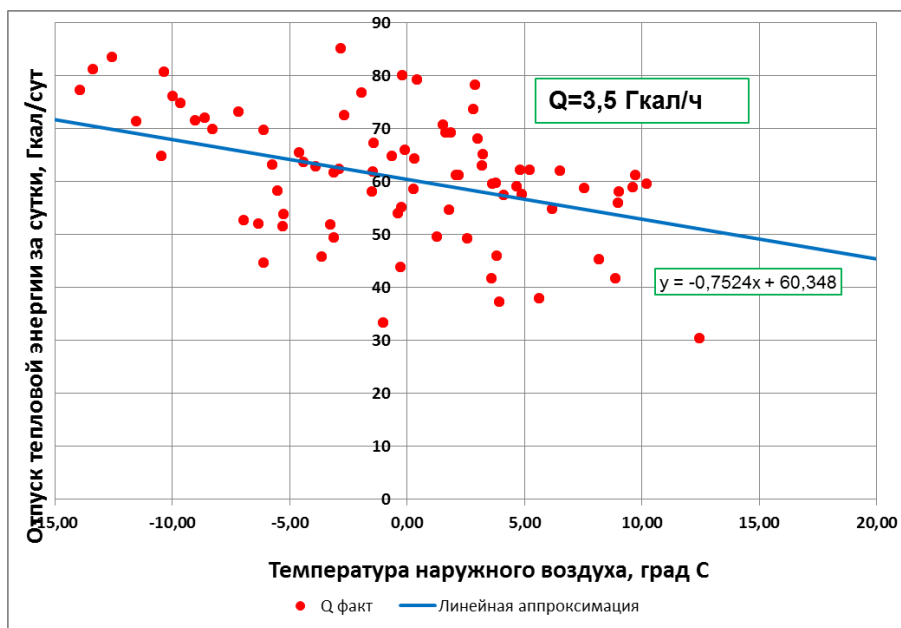


Рисунок 5.41 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Нитка 1»)

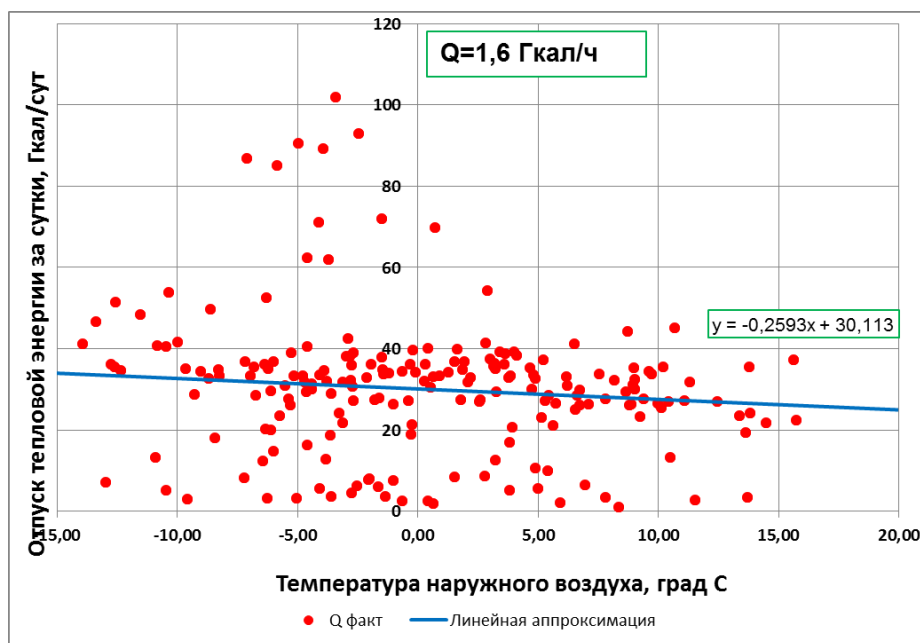


Рисунок 5.42 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Нитка 2»)

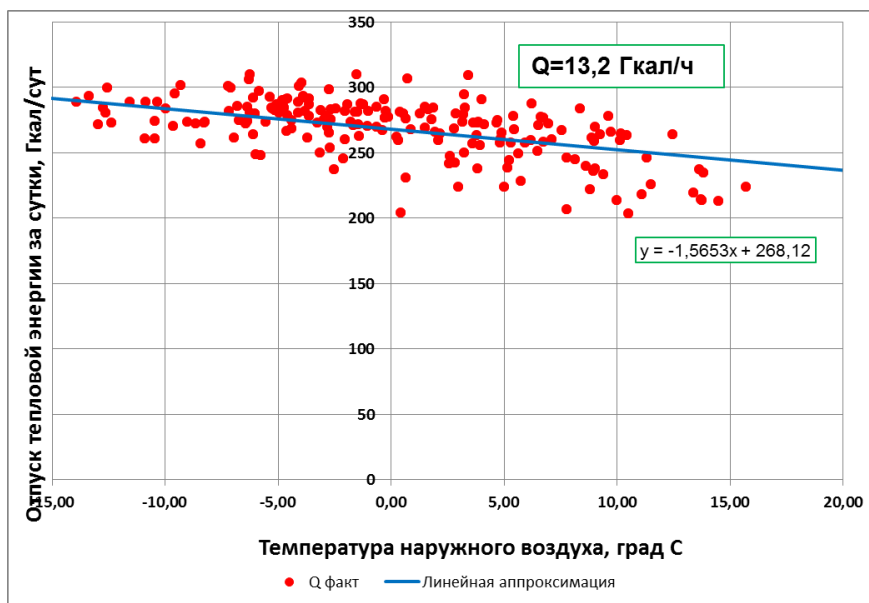


Рисунок 5.43 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «1 Соцгородская»)

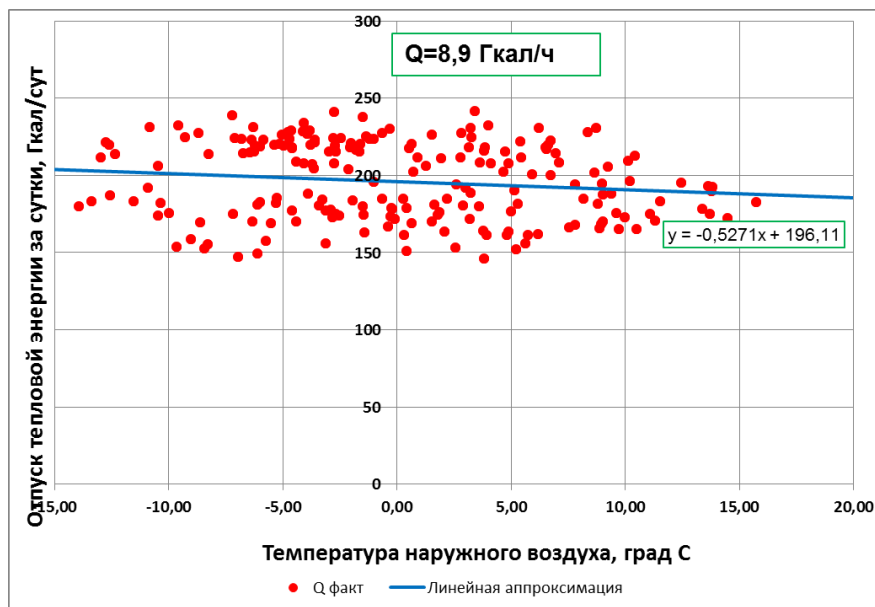


Рисунок 5.44 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «2 Соцгородская»)

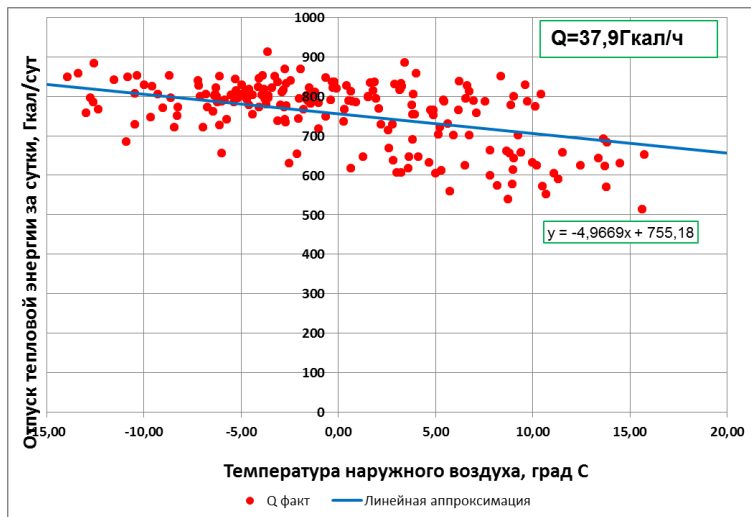


Рисунок 5.45 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Юго-Западная»)

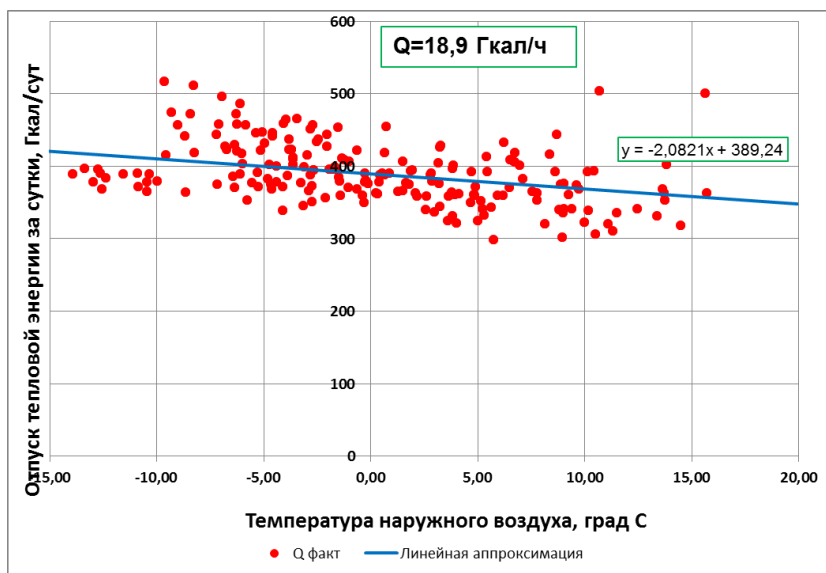


Рисунок 5.46 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на ГВС по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Северный посёлок»)

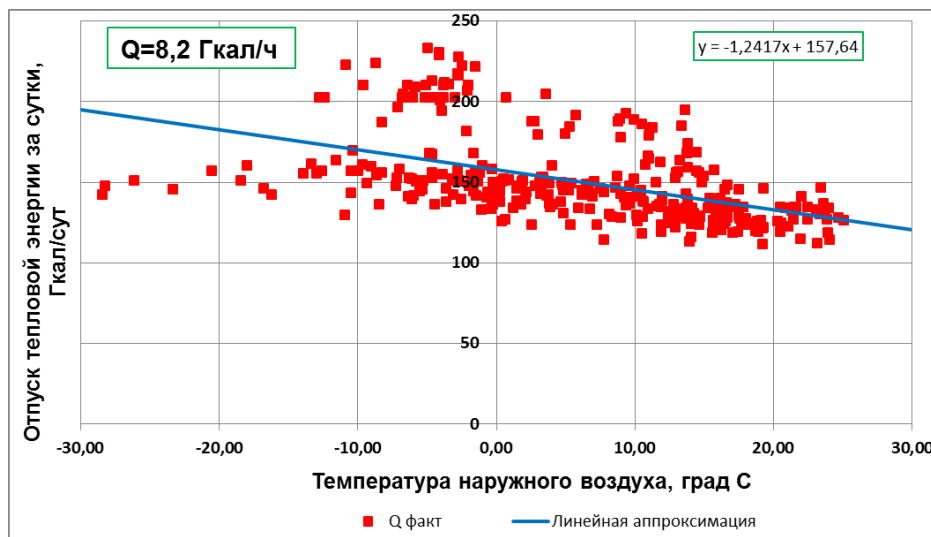


Рисунок 5.47 – Определение фактического отпуска тепловой энергии на технологию по Автозаводской ТЭЦ (магистраль «Дизельное пр-во»)

Результаты расчетов тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии, в соответствии с представленной выше методикой и с учетом приростов тепловых нагрузок от нового строительства, приводятся в таблице 5.12.

Таблица 5.12 – Договорные и расчетные нагрузки Автозаводской ТЭЦ, Гкал/ч

Характер нагрузки	Вывод	Максимальный фактический отпуск на коллекторах при расчетной температуре, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Доля расчетной нагрузки от договорной, %
Отопление, вентиляция	«Восточная»	50,3	781,6		
	«Западная»	24,4	403,6		
	«Комсомольская»	32,8	573,2		
	«МСК-9»	110,2	1364,3		
	магистраль «Ново-Восточная»	37,1	1054,8		
	магистраль «Ново-Западная»	30,5	570,8		
	магистраль «Ново-Северная»	12,4	254,9		
	магистраль «Северная»	41,9	563,9		
	магистраль «1 Соцгородская»	111,5	1610,9		
	магистраль «1 Юго-западная»	58,4	896,1		
	магистраль «2 Соцгородская»	76,6	1311,4		
	магистраль «2 Юго-Западная»	195	2883,8		
	магистраль «3 Юго-Западная»	91,4	1345,7		
	магистраль «Прибрежная»	15,1	199,4		
магистраль «Ленинская с ПК-3»	123,4	1172,8			
магистраль «Дизельная ПК-3»	75,8	1032,1			
	Итого О+В	1086,8	16019,3	1 552,87	69,99%
ГВС	«Ново-Восточная»)	3,5	42,5		
	«МСК-9»)	5,6	61,7		
	«Нитка 1»	3,5	14,5		
	«Нитка 2»	1,6	19,7		
	«1 Соцгородская»	13,2	174,5		
	«2 Соцгородская»	8,9	119,1		

Характер нагрузки	Вывод	Максимальный фактический отпуск на коллекторах при расчетной температуре, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Доля расчетной нагрузки от договорной, %
	«Юго-Западная»	37,9	455,4		
	«Северный посёлок»	18,9	235,5		
	Итого ГВС	93,1	1122,9	180,6	51,55%
Технология	«Дизельное пр-во»	8,2	336,704	18,23	44,98%
Итого вода		1188,1	17478,904	1751,7	67,83%
Пар	пар 11ата магистраль «Ново-Восточная»	5,6	2,9		
	пар 11ата магистраль «Ново-Комсомольская»	0,4	0,1		
	пар 11ата магистраль «ОЗСК»	0,2	0,2		
	пар 6,5ата магистраль «Восточная»	15	11,1		
	пар 6,5ата магистраль «Нитка 1»	12,8	1,862		
	пар 6,5ата магистраль «Нитка 2»	27,3	11,168		
Итого пар		61,3	27,33	135,26	45,32%

5.6.3.2. Определение расчетных тепловых нагрузок Сормовской ТЭЦ

Анализ фактического теплоснабжения в период с температурой наружного воздуха, близкой к расчетной температуре для систем отопления (минус 31 °С для города Нижний Новгород), проведен для Сормовской ТЭЦ.

Анализ проводился на основании данных о суточной температуре теплоносителя в подающем трубопроводе на выводах источников тепловой энергии и данных о суточном отпуске тепловой энергии в тепловые сети. Среднесуточная температура наружного воздуха в отопительный период изменялась в диапазоне от плюс 15,72 °С до минус 32,08 °С. Минимальная температура наружного воздуха, наиболее близкая к расчетному значению, наблюдалась 09.01.2023, и составила минус 32,08 °С. Средняя температура самой холодной пятидневки составила минус 27,64 °С.

Регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети производится по температурному графику: 150/70 °С, со срезкой - 115°С.

Кроме этого от Сормовской ТЭЦ осуществляется подача пара на АО «Теплоэнерго» и ООО «Аэроход-НН».

Полученные данные позволяют определить максимальный фактический отпуск при расчетной температуре. Данная величина используется для расчета присоединенной нагрузки.

На рисунках 5.48 - 5.53 показана зависимость температуры сетевой воды от температуры наружного воздуха.

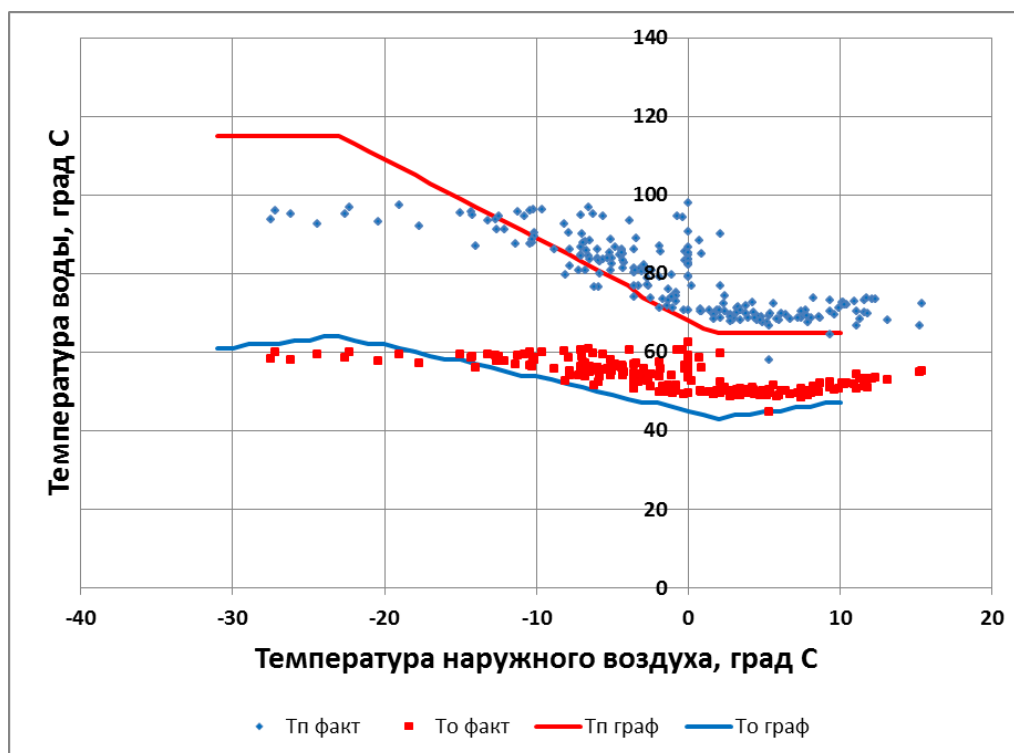


Рисунок 5.48 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» 1-й выпуск

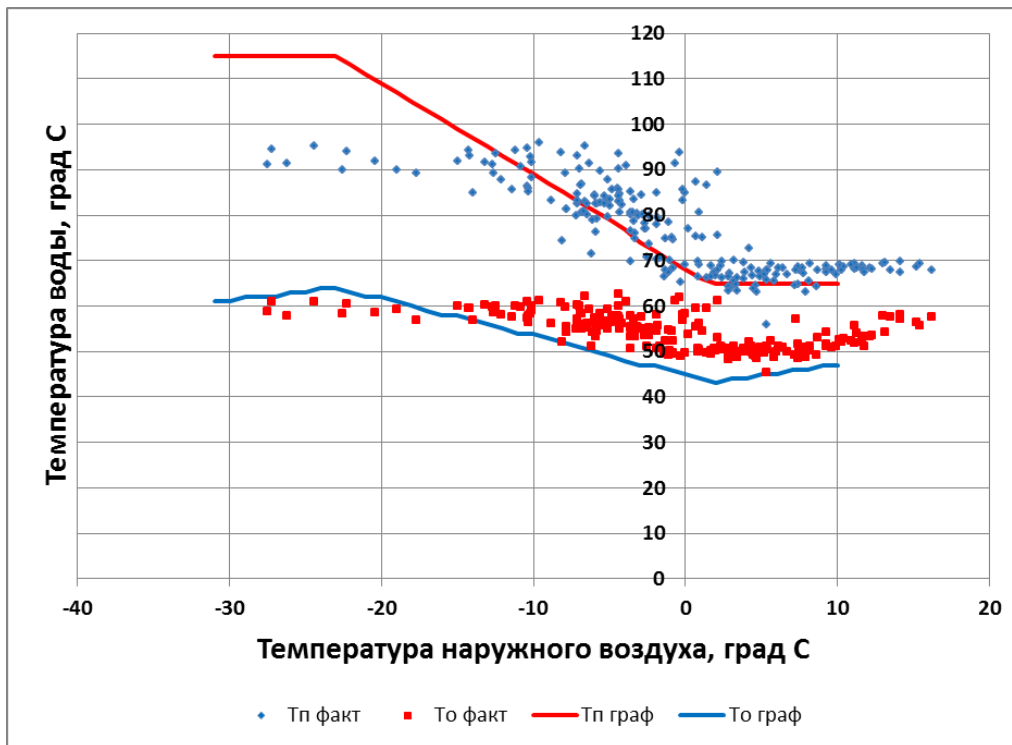


Рисунок 5.49 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» 2-й выпуск

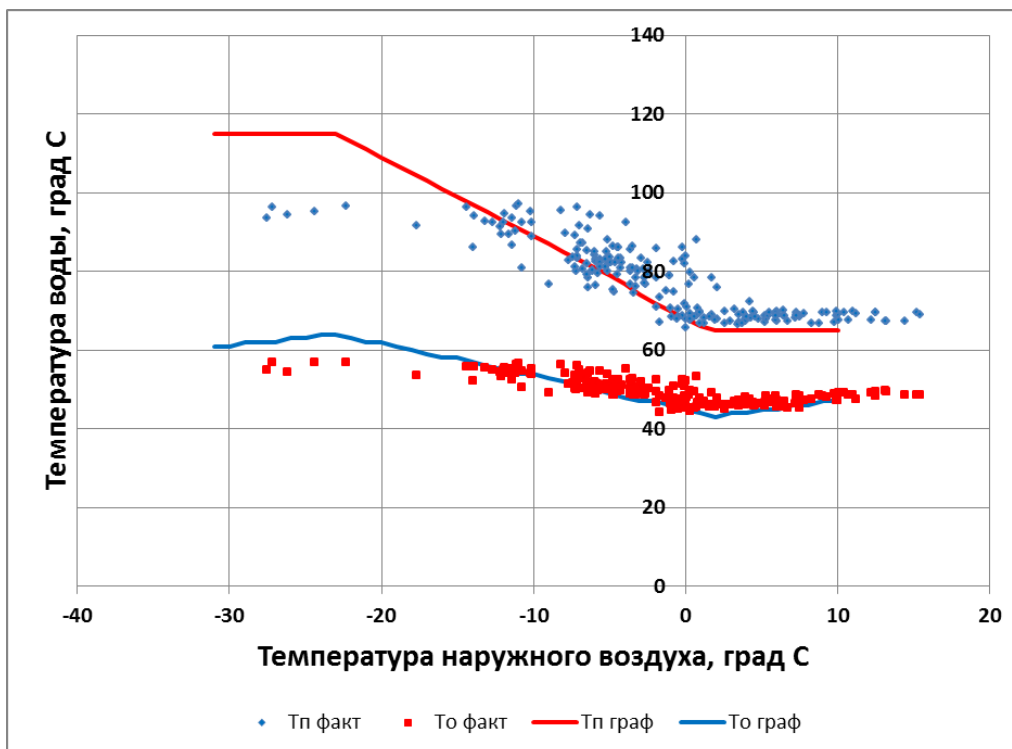


Рисунок 5.50 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго» ЦТП «Заводской парк»

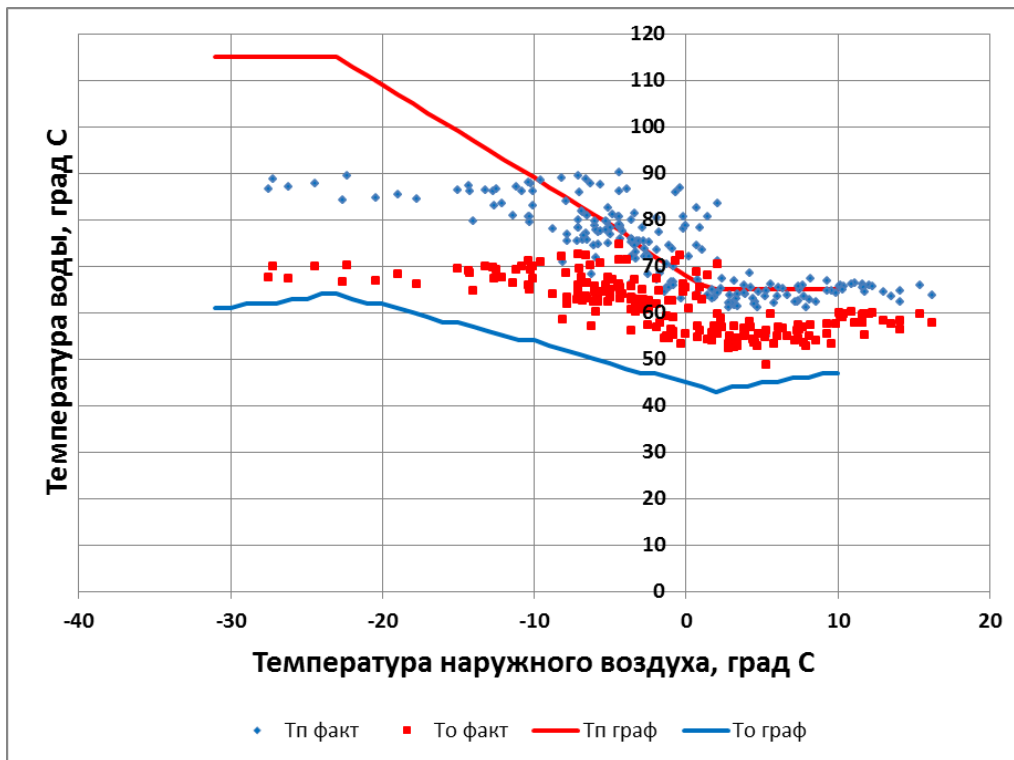


Рисунок 5.51 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на склад ОАО «Нижновэнерго»

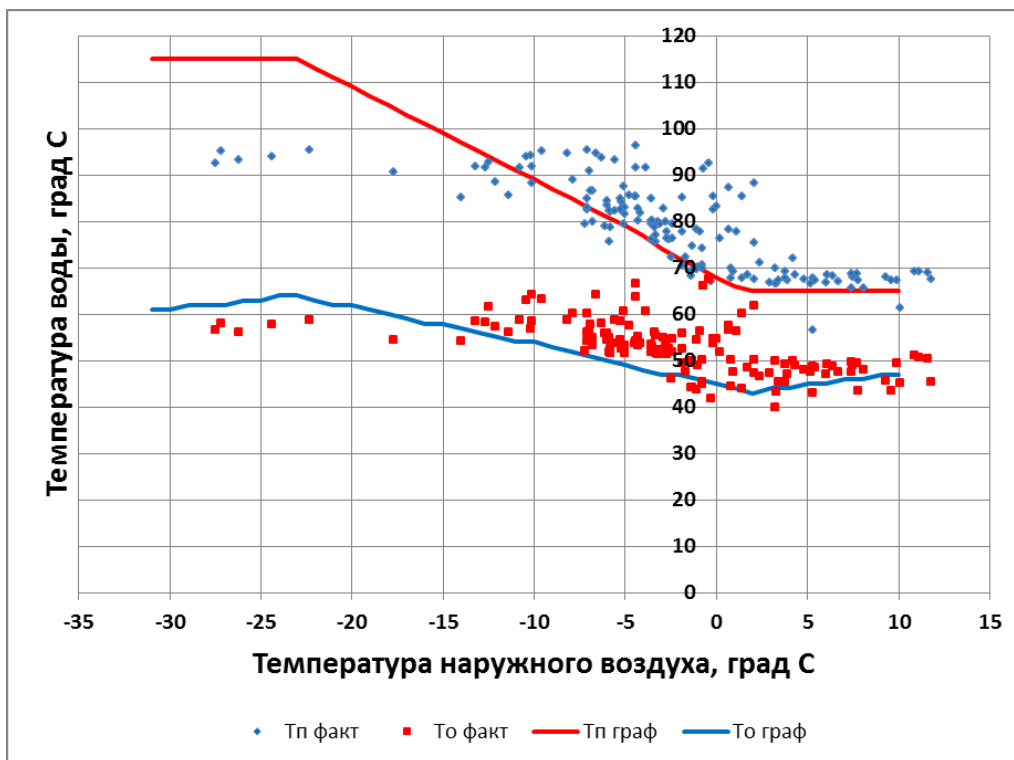


Рисунок 5.52 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на склад ОАО "Инженерный центр"

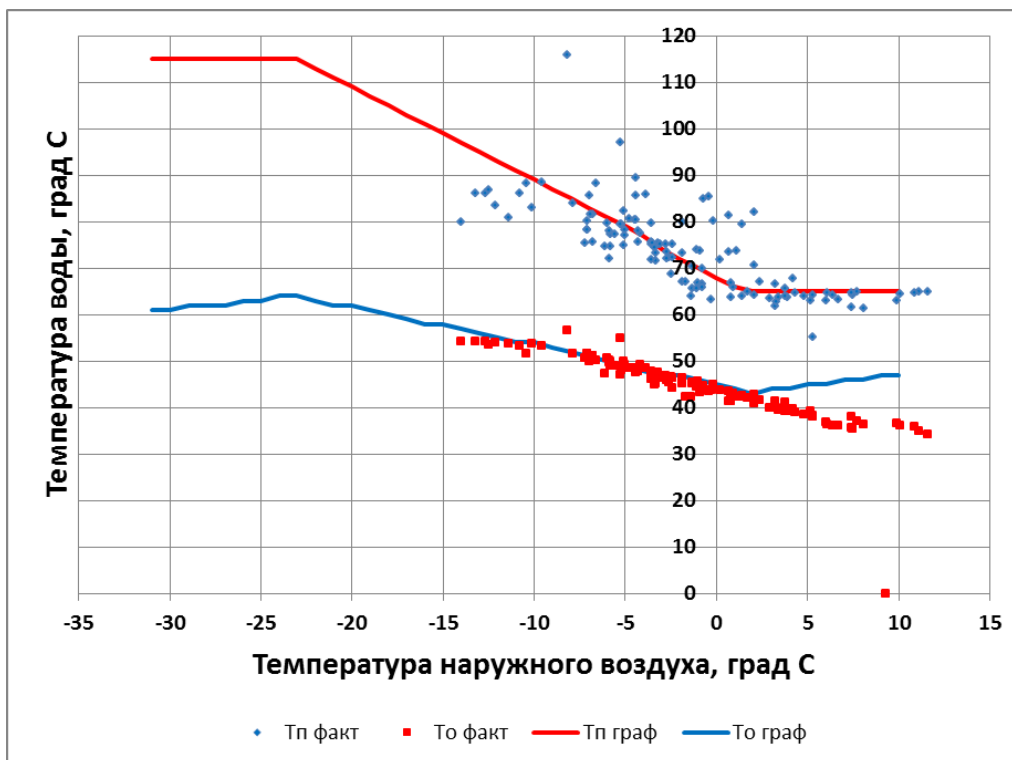


Рисунок 5.53 – Температурный график и температура сетевой воды Сормовской ТЭЦ на склад ООО "МОН-СТРОЙ"

Как следует из представленных на рисунках данных, фактическая температура сетевой воды в подающем трубопроводе практически совпадает с температурным графиком.

Температуры наружного воздуха, в пределах которых осуществляется качественное регулирование отпуска тепловой энергии, находятся в диапазоне регулирования от температуры, при которой начинается спрямление на нужды ГВС до минимальной достигнутой температуры наружного воздуха.

Для определения расчетных нагрузок необходимо использовать данные о фактическом отпуске тепловой энергии, которые были получены при тех температурах наружного воздуха, когда на источнике осуществлялось качественное регулирование тепловой нагрузки в соответствии с температурным графиком.

Диапазон изменения температур наружного воздуха в течение отопительного периода позволяет построить зависимость отпуска тепловой энергии от температуры и установить тот диапазон температур, в котором осуществляется регулирование тепловой нагрузки с соблюдением температурного графика.

Для пересчета данных по отпуску тепловой энергии из диапазона регулирования на расчетную температуру для проектирования систем отопления были использованы следующие соображения. Отпуск тепловой энергии включает в себя потери в тепловых сетях, потребление в системах отопления и вентиляции и потребление в системах ГВС. Первые две составляющие зависят от температуры наружного воздуха, причем это зависимость достаточно точно может быть представлена линейной функцией. Теплопотребление в системах ГВС в течение отопительного периода принято считать неизменным. Учитывая это, фактические данные по отпуску тепловой энергии в сети могут быть аппроксимированы линейной функцией.

Для построения этой зависимости данные по отпуску тепловой энергии в сети были отображены в прямоугольной системе координат, в которой по оси абсцисс отложена средняя за сутки температура наружного воздуха, по оси ординат – суточный отпуск тепловой энергии. По отображенным данным находят приближенную функциональную линейную зависимость, причем для ее построения используются не все данные, а только те, которые входят в выбранный диапазон температур наружного воздуха с исключенной зоной срезки и зоной спрямления температурного графика. Часовой отпуск тепловой энергии при расчетной температуре наружного воздуха, применяемой для проектирования систем отопления, определялся подстановкой значения указанной температуры в найденную линейную зависимость и делением полученного значения на 24.

Также, по предоставленным данным была построена зависимость отпуска тепловой энергии в виде пара от температуры наружного воздуха, найдена приближенная функциональная линейная зависимость. Часовой отпуск тепловой энергии при расчетной температуре наружного воздуха, применяемой для проектирования систем отопления, определялся подстановкой значения указанной температуры в найденную линейную зависимость и делением полученного значения на 24.

Все данные по суточному отпуску тепловой энергии в сети для каждой магистрали, а также полученные линейные зависимости представлены на рисунках 5.54 – 5.61.

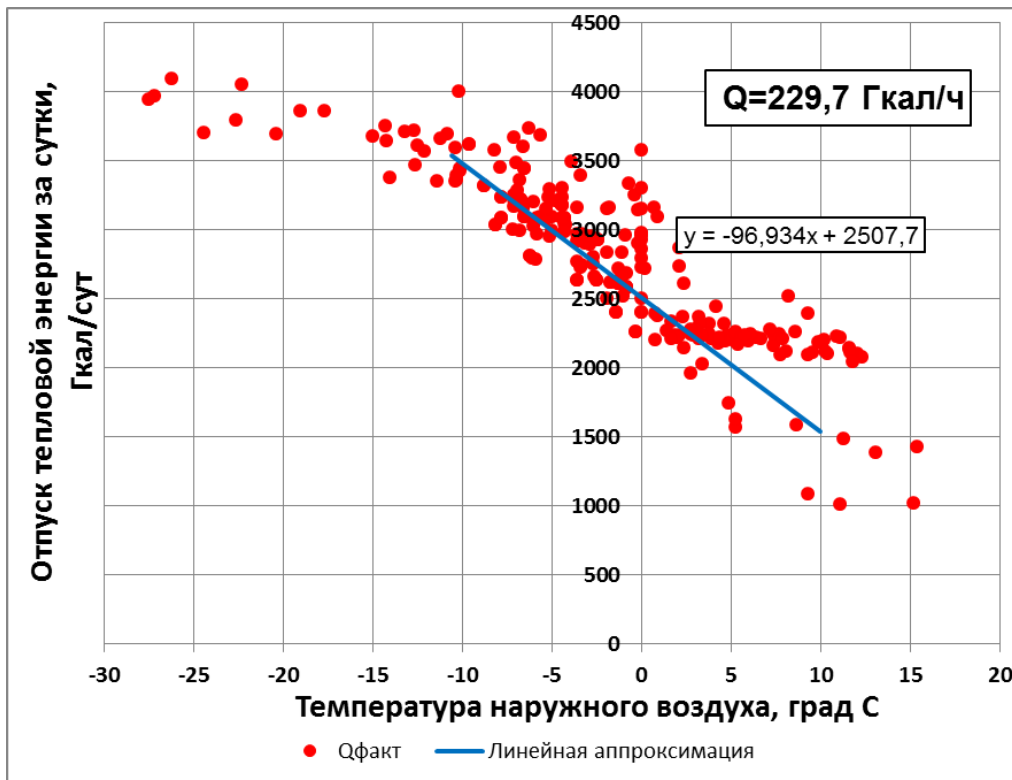


Рисунок 5.54 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на АО «Тепло-энерго» 1-й выпуск

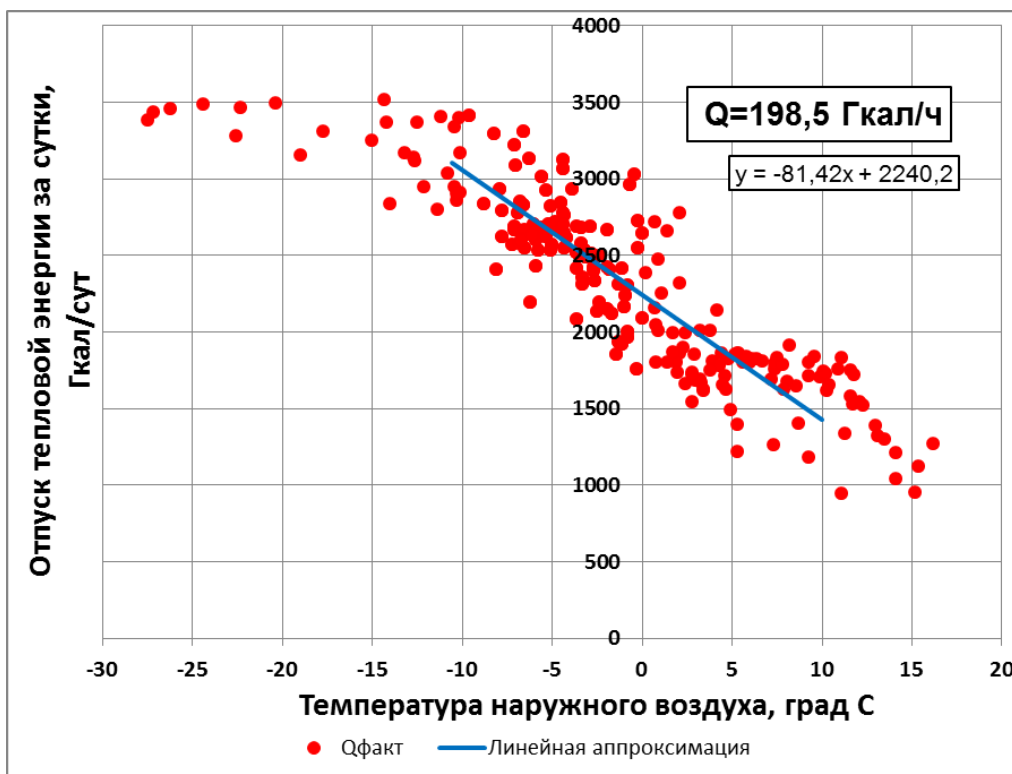


Рисунок 5.55 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на АО «Тепло-энерго» 2-й выпуск

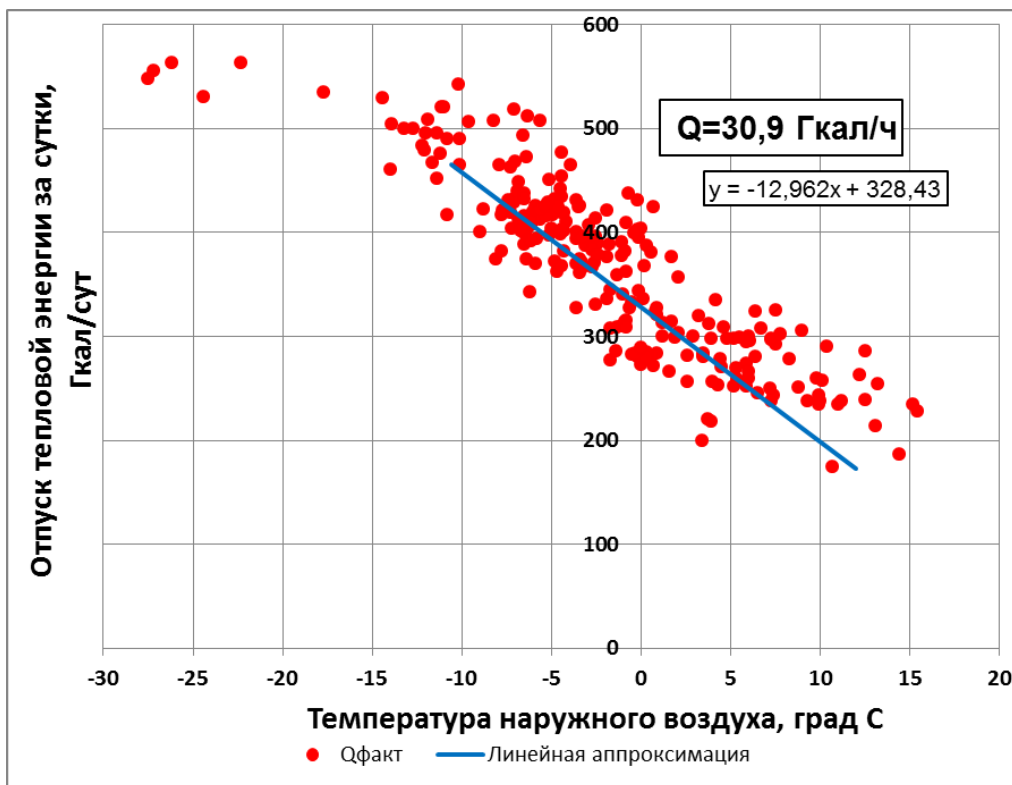


Рисунок 5.56 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на АО «Тепло-энерго» ЦТП «Заводской парк»

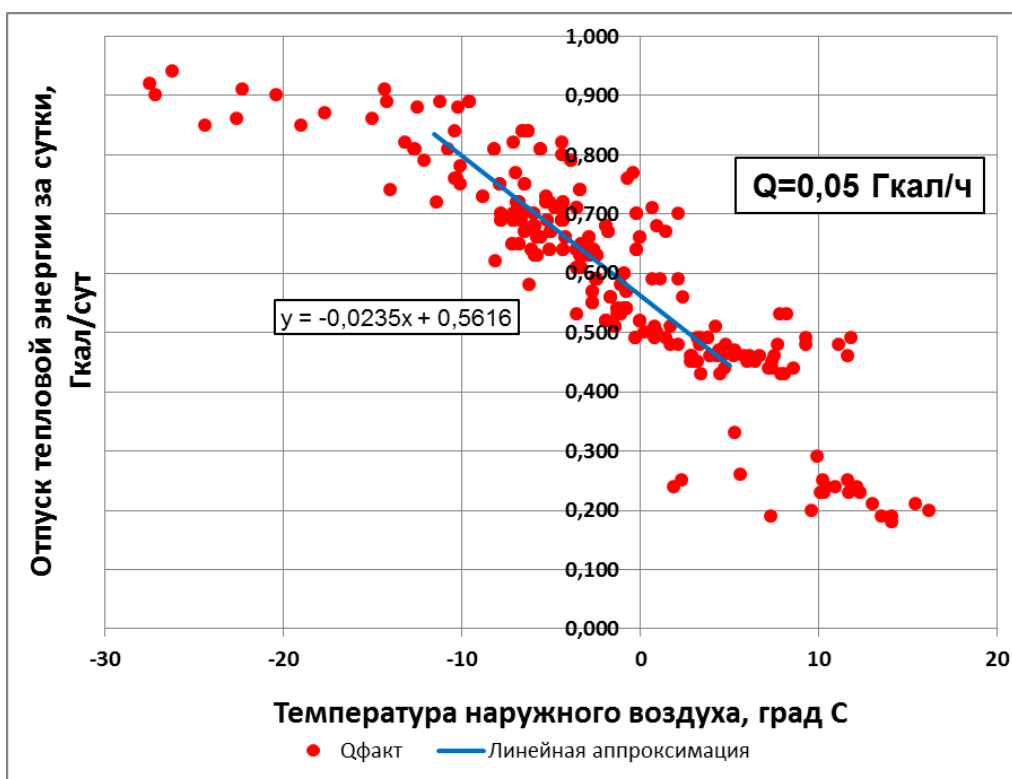


Рисунок 5.57 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на склад «Ниж-новэнерго»

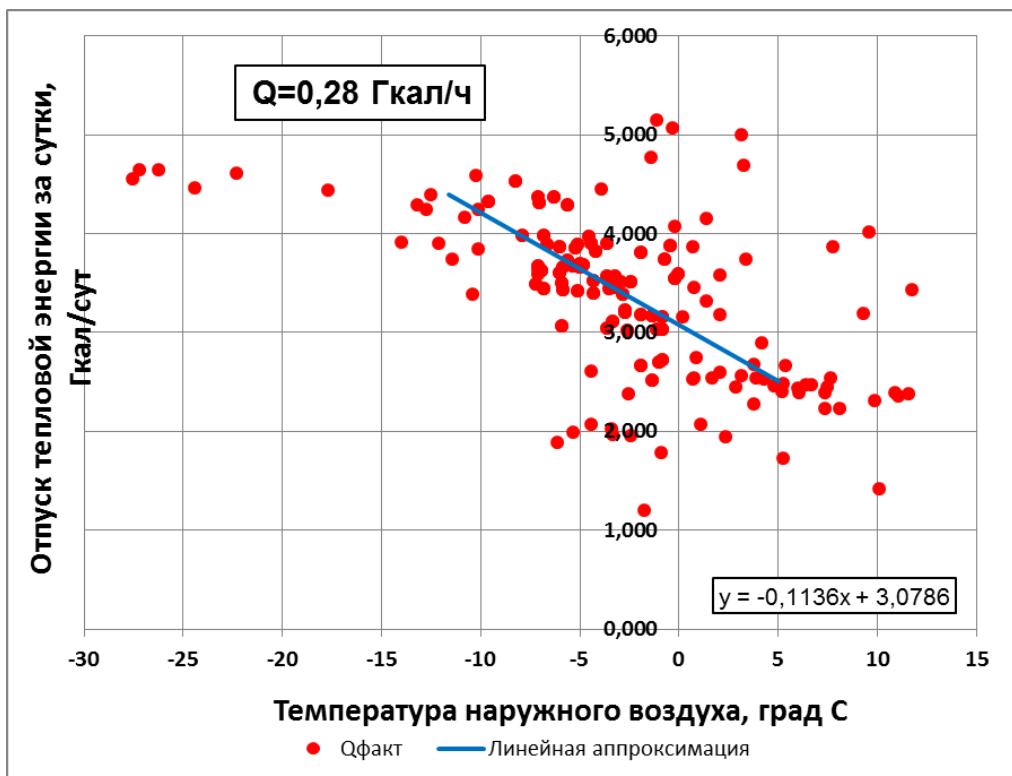


Рисунок 5.58 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на ОАО «Инженерный центр»

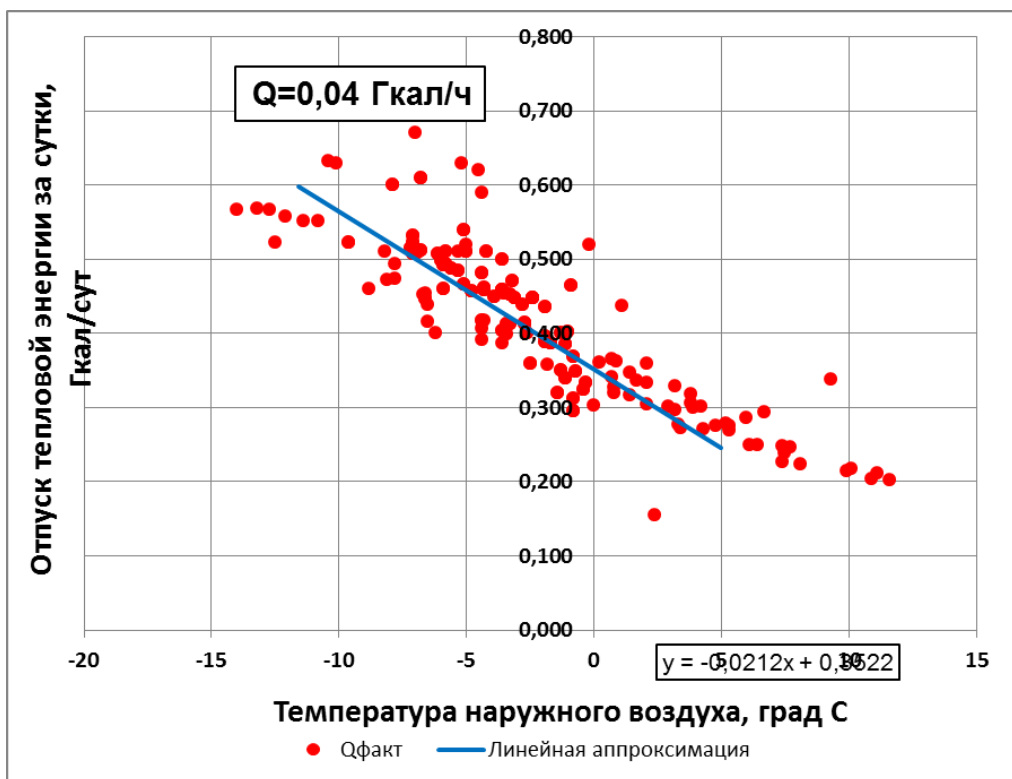


Рисунок 5.59 – Определение фактического отпуска тепловой энергии по Сормовской ТЭЦ на ООО «МОНСТРОЙ»

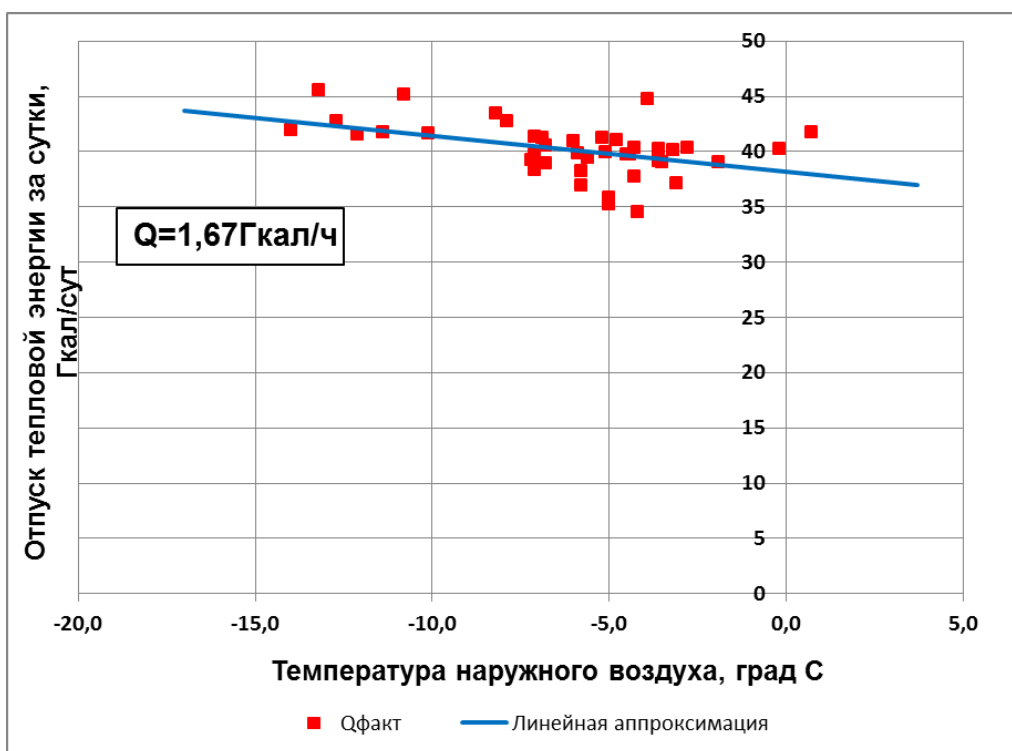


Рисунок 5.60 – Определение фактического отпуска тепловой энергии в виде пара от Сормовской ТЭЦ на АО «Теплоэнерго»

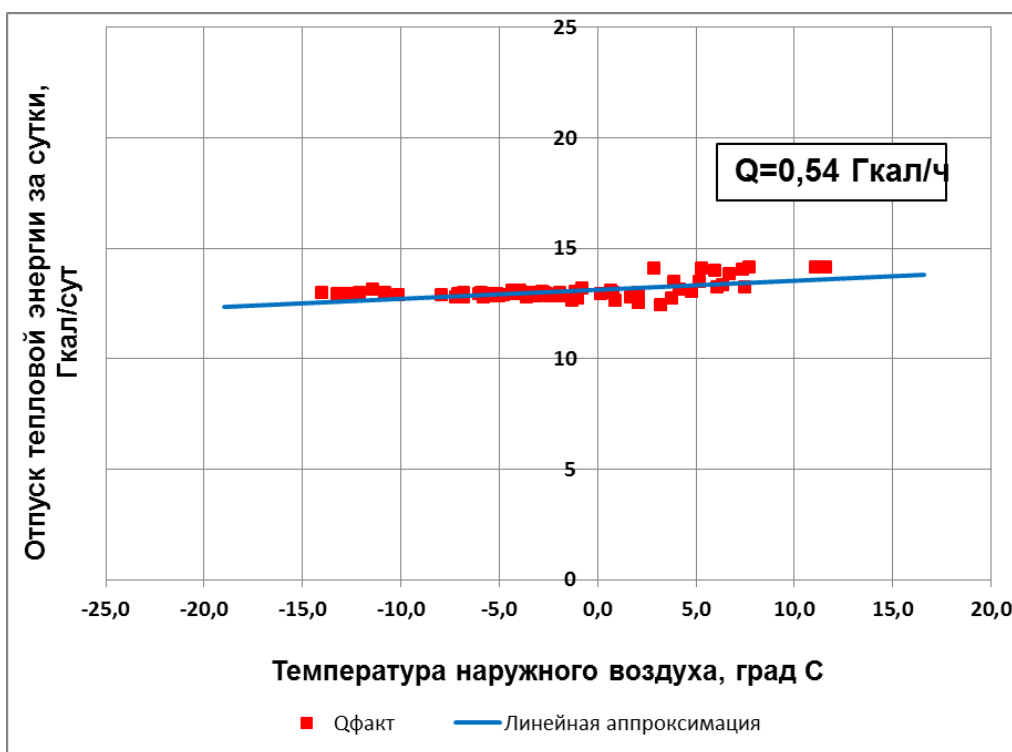


Рисунок 5.61 – Определение фактического отпуска тепловой энергии в виде пара от Сормовской ТЭЦ на ООО «Аэроход-НН»

Результаты расчетов тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии, в соответствии с представленной выше методикой, приводятся в таблице 5.13.

Таблица 5.13 – Сравнительная таблица тепловых нагрузок Сормовской ТЭЦ, Гкал/ч

Вывод	Максимальный фактический отпуск на коллекторах при расчетной температуре, Гкал/ч	Расход теплоносителя, т/ч	Договорная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Доля расчетной нагрузки от договорной, %
Пар на АО «Теплоэнерго»	2,01	2,5		
Пар на ООО «Аэроход-НН»	0,54	0,8		
ИТОГО пар	2,55	3,3	2,1089	120,92%
Сетевая вода на АО «Теплоэнерго» 1-й выпуск	229,7	4153,4		
Сетевая вода на АО «Теплоэнерго» 2-й выпуск	198,5	3808,6		
Сетевая вода на АО «Теплоэнерго» ЦТП «Заводской парк»	30,9	505,5		
Сетевая вода на склад «Нижновэнерго»	0,05	2,2		
Сетевая вода на ОАО «Инженерный центр»	0,28	5,4		
Сетевая вода на ООО "МОН-СТРОЙ"	0,04	0,7		
ИТОГО вода	459,47	8475,8	449	102,33%

Как видно из таблицы 5.13 договорные нагрузки по воде Сормовской ТЭЦ ниже расчетных на 2,3%.

5.7 Изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения города Нижний Новгород

Изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения представлены в таблицах 5.7-5.11. В 2023 году тепловая нагрузка на Автозаводской ТЭЦ выросла в основном на ГВС (3,5%). Тепловая нагрузка на Ляпинской котельной увеличилась на 7,7%. Присоединенная тепловая нагрузка Сормовской ТЭЦ увеличилась на 2,4%.

6 БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Тепловые балансы в зонах действия источников тепловой энергии города Нижнего Новгорода разработаны на основании договорных и расчетных тепловых нагрузок потребителей и данных по установленным, располагаемым мощностям источников тепловой энергии.

6.1 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии города Нижнего Новгорода

6.1.1 Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия Автозаводской ТЭЦ

6.1.1.1. Баланс установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки, резервы и дефициты тепловой мощности нетто Автозаводской ТЭЦ

Объемы отпуска тепловой энергии в сети ООО «Теплосети» определяются на основании показаний приборов коммерческих узлов учета тепловой энергии, установленных на территории теплоисточника - ООО «Автозаводская ТЭЦ».

Объемы отпуска тепловой энергии из сетей потребителей Группы ГАЗ абонентам определяются как по показаниям коммерческих узлов учета тепловой энергии, так и на основании расчетов по договорам теплоснабжения.

Структура расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей Группы ГАЗ приведена в Приложении 1.

Расчетная присоединенная тепловая нагрузка потребителей Автозаводской ТЭЦ на 2023 год составила 1035,98 Гкал/ч.

Балансы тепловой мощности и присоединенной договорной и расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Тепловой баланс Автозаводской ТЭЦ, Гкал/ч

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в т.ч.	1866,00	1866,00	1812,00	1812,00	1812,00
отборы паровых турбин, в т.ч.	966,00	966,00	912,00	912,00	912,00
<i>производственных параметров</i>	<i>252,00</i>	<i>252,00</i>	<i>252,00</i>	<i>252,00</i>	<i>252,00</i>
<i>теплофикационные</i>	<i>714,00</i>	<i>714,00</i>	<i>660,00</i>	<i>660,00</i>	<i>660,00</i>
турбокомпрессоры	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
ПВК	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
Располагаемая тепловая мощность	1866,00	1866,00	1812,00	1812,00	1812,00
Затраты тепла на собственные нужды станции	57,35	57,86	58,44	60,53	61,38
Потери в тепловых сетях	62,33	62,89	63,51	65,78	66,71
Присоединенная договорная тепловая нагрузка, в т.ч.	1788,88	1806,21	1825,44	1874,82	1886,96
<i>Пар 6 ата</i>	<i>96,33</i>	<i>96,33</i>	<i>96,33</i>	<i>96,33</i>	<i>96,33</i>
<i>Пар 11 ата</i>	<i>38,93</i>	<i>38,93</i>	<i>38,93</i>	<i>38,93</i>	<i>38,93</i>
<i>Перегретая вода</i>	<i>18,23</i>	<i>18,23</i>	<i>18,23</i>	<i>18,23</i>	<i>18,23</i>
<i>ГВС</i>	<i>157,10</i>	<i>160,71</i>	<i>164,83</i>	<i>174,53</i>	<i>180,60</i>
<i>отопление и вентиляция</i>	<i>1478,29</i>	<i>1492,01</i>	<i>1507,12</i>	<i>1546,80</i>	<i>1552,87</i>
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка, в т.ч.	1027,54	1036,79	1047,07	1084,56	1035,98
<i>Пар 6 ата</i>	<i>34,71</i>	<i>34,71</i>	<i>34,71</i>	<i>34,71</i>	<i>54,99</i>
<i>Пар 11 ата</i>	<i>20,59</i>	<i>20,59</i>	<i>20,59</i>	<i>20,59</i>	<i>6,19</i>
<i>Перегретая вода</i>	<i>8,52</i>	<i>8,52</i>	<i>8,52</i>	<i>8,52</i>	<i>8,17</i>
<i>УКС</i>	<i>1,09</i>	<i>1,09</i>	<i>1,09</i>	<i>1,09</i>	<i>1,09</i>
<i>ГВС</i>	<i>91,58</i>	<i>93,69</i>	<i>96,09</i>	<i>101,74</i>	<i>93,01</i>
<i>отопление и вентиляция</i>	<i>871,05</i>	<i>878,19</i>	<i>886,07</i>	<i>917,91</i>	<i>872,53</i>
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной тепловой нагрузке)	781,11	771,35	706,49	666,91	714,64
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1633,65	1633,14	1578,56	1576,47	1575,62
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	883,80	890,58	898,05	928,02	895,05
Зона действия источника тепловой мощности, га	5037	5009	5058	5189	4933
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,204	0,207	0,207	0,209	0,21

Анализ таблицы 6.1 показывает, что:

- резерв тепловой мощности в горячей воде при составлении баланса по расчетной тепловой нагрузке на Автозаводской ТЭЦ по состоянию на 2019

год – 781,11 Гкал/ч, на 2020 год – 771,35 Гкал/ч, на 2021год – 706,49 Гкал/ч, на 2022 год – 666,91 Гкал/ч, на 2023 год – 714,64 Гкал/ч.

Таблица 6.2 – Тепловой баланс котельная Ленинская (Автозаводской ТЭЦ), Гкал/ч

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Потери установленной тепловой мощности	%	0%	0%	0%	0%	0%
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,66	0,66	0,66	0,73	0,78
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	6,55	6,55	6,55	7,28	7,84
Присоединенная договорная тепловая нагрузка	Гкал/ч	193,00	193,00	193,00	214,42	230,89
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка	Гкал/ч	157,28	135,57	153,84	134,36	193,09
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	159,79	159,79	159,79	137,57	120,48
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	Гкал/ч	202,06	223,77	205,50	224,91	166,13
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	179,34	179,34	179,34	179,27	179,22
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	143,39	124,50	140,39	124,17	175,83

6.1.1.2. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю представлено в документе Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год) Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепло-

вой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей».

6.1.1.3. Причины возникновения дефицитов тепловой мощности Автозаводской ТЭЦ и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицит тепловой мощности при составлении баланса по расчетной тепловой нагрузке в 2019 - 2023 годах на Автозаводской ТЭЦ отсутствует.

6.1.1.4. Резервы тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможности расширения технологической зоны действия Автозаводской ТЭЦ в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Резерв тепловой мощности в горячей воде на Автозаводской ТЭЦ при составлении баланса по расчетной тепловой нагрузке по состоянию на 2019 год – 781,11 Гкал/ч, на 2020 год – 771,35 Гкал/ч, на 2021год – 706,49 Гкал/ч, на 2022 год – 666,91 Гкал/ч, на 2023 год – 714,64 Гкал/ч.

6.1.2 **Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в зоне действия Сормовской ТЭЦ**

6.1.2.1. **Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки. Резервы и дефициты тепловой мощности нетто Сормовской ТЭЦ**

Баланс тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки Сормовской ТЭЦ составлен на основании данных об установленной и располагаемой тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединенных тепловых нагрузках. Для составления баланса располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки был произведен пересчет максимальной тепловой нагрузки горячего водоснабжения на среднечасовую за неделю. Баланс установленной тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки Сормовской ТЭЦ приведен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Тепловой баланс Сормовской ТЭЦ, Гкал/ч

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в т.ч.	646,00	646,00	646,00	646,00	696,00
отборы паровых турбин, в т.ч.	646,00	646,00	646,00	646,00	646,00
производственных параметров	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00
теплофикационные	460,00	460,00	460,00	460,00	460,00
встроенные пучки конденсаторов	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
ПВК	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00
Располагаемая тепловая мощность	598,00	598,00	598,00	598,00	648,00
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды станции	32,63	35,12	35,76	35,76	29,47
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в т.ч.	23,97	25,81	26,58	26,58	27,39
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	397,99	428,44	435,83	435,83	449,00
отопление и вентиляция	350,03	378,58	385,59	385,59	396,78
горячее водоснабжение	47,96	49,86	50,23	50,23	52,22
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	376,18	407,59	416,67	457,14	459,51
отопление и вентиляция	320,95	347,75	363,26	413,47	415,61
горячее водоснабжение	55,23	59,84	53,41	43,67	43,90
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	143,41	108,63	99,83	99,83	142,15
<i>Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по расчетной нагрузке)</i>	189,20	155,29	145,57	105,11	159,03
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного кот-	390,37	387,88	387,24	387,24	443,53

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
ла/агрегата					
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	303,19	328,35	342,62	386,30	388,97
Зона действия источника тепловой мощности, га	1469	1532	1555	1712	1708
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,256	0,266	0,268	0,267	0,269

Анализ таблицы 6.2 показывает, что:

- резерв тепловой мощности в горячей воде при составлении баланса по расчетной тепловой нагрузке на Сормовской ТЭЦ по состоянию на 2019 год – 189,2 Гкал/ч, на 2020 год – 155,29 Гкал/ч, на 2021 год – 145,57 Гкал/ч, на 2022 год – 105,11 Гкал/ч, на 2023 год – 159,03 Гкал/ч.

6.1.2.2. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от Сормовской ТЭЦ к потребителю

Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю представлено в документе Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год) Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей».

6.1.2.3. Причины возникновения дефицитов тепловой мощности Сормовской ТЭЦ и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицит тепловой мощности на Сормовской ТЭЦ в 2019-2023 гг. отсутствовал.

6.1.2.4. Резервы тепловой мощности нетто и возможности расширения технологической зоны действия Сормовской ТЭЦ с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Резерв тепловой мощности в горячей воде по расчетной тепловой нагрузке на Сормовской ТЭЦ составил по состоянию на 2019 год – 189,2 Гкал/ч, на 2020 год – 155,29 Гкал/ч, на 2021 год – 145,57 Гкал/ч, на 2022 год – 105,11 Гкал/ч, на 2023 год – 159,03 Гкал/ч.

Значение данного резерва составляет 24,5 % от располагаемой мощности нетто станции. Указанный резерв тепловой мощности позволяет подключать к ТЭЦ перспективных потребителей, в том числе с расширением технологической зоны действия источника тепловой энергии.

6.2 **Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных города Нижний Новгород**

6.2.1 **Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго»**

6.2.1.1. **Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки, резервы и дефициты тепловой мощности нетто котельных АО «Теплоэнерго»**

Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных АО «Теплоэнерго» составлены на основании данных об установленной и располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, данных о присоединенных договорных тепловых нагрузках и по расчетным тепловым нагрузкам.

Расчетные тепловые нагрузки определены на основании данных по фактическому отпуску тепловой энергии конечным потребителям за 2023 год. (расчетные нагрузки приведены в разделе 5.4).

Для составления баланса располагаемой тепловой мощности и присоединенной договорной тепловой нагрузки был произведен пересчет максимальной тепловой нагрузки горячего водоснабжения на среднечасовую за неделю.

Балансы установленной тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки по состоянию на 2023 год приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 –Тепловой баланс котельных АО «Теплоэнерго», Гкал/ч

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
ул. Базарная, 6					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	27,11	27,11	27,11	27,11	27,11
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	20,05	20,21	20,12	20,13	20,14
отопление и вентиляция, Гкал/ч	17,57	17,77	17,68	17,69	17,70
ГВС, Гкал/ч	2,49	2,44	2,44	2,44	2,44
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,41	1,42	1,42	1,42	1,42
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,65	5,48	5,57	5,57	5,55
ул. Баренца, 9-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	22,08	22,08	22,08	22,08	22,08
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	15,41	15,37	15,35	15,44	15,52
отопление и вентиляция, Гкал/ч	12,47	12,48	12,46	12,55	12,63
ГВС, Гкал/ч	2,94	2,89	2,89	2,89	2,89
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,25	1,25	1,25	1,25	1,26
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,91	4,96	4,98	4,88	4,80
ул. Гаугеля, 25					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	33,20	33,20	33,20	33,20	33,20
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	31,83	31,83	31,83	31,83	31,83
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	16,73	16,75	16,62	16,70	16,49
отопление и вентиляция, Гкал/ч	14,69	14,75	14,63	14,71	14,49
ГВС, Гкал/ч	2,05	2,00	1,99	1,99	1,99
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,97	0,97	0,96	0,97	0,95
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	13,38	13,36	13,50	13,42	13,64
ул. Гаугеля, 6-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	33,20	33,20	33,20	33,20	33,20
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	31,48	31,48	31,48	31,48	31,48
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	30,68	30,68	30,68	30,68	30,68
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	17,51	17,16	17,16	17,46	17,46
отопление и вентиляция, Гкал/ч	14,87	14,57	14,57	14,87	14,87
ГВС, Гкал/ч	2,65	2,59	2,59	2,59	2,59
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,74	0,71	0,71	0,73	0,73
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	12,44	12,81	12,81	12,49	12,49
ул. Дубравная, 17 (БМК)					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,96	2,95	2,93	2,95	2,95
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,80	2,80	2,77	2,80	2,80
ГВС, Гкал/ч	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,42	2,43	2,46	2,43	2,43
ул. Иванова, 14-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	22,96	22,96	22,96	22,96	22,96
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	22,46	22,46	22,46	22,46	22,46
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	18,96	19,24	18,98	19,24	19,24
отопление и вентиляция, Гкал/ч	16,08	16,37	16,12	16,37	16,37
ГВС, Гкал/ч	2,88	2,87	2,86	2,87	2,87
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,19	1,21	1,19	1,21	1,21
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,31	2,01	2,29	2,01	2,02
ул. Иванова, 36-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	10,40	10,40	10,40	10,40	10,40
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	10,57	10,57	10,57	10,57	10,57
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,63	7,64	7,61	7,64	7,64
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,63	7,64	7,61	7,64	7,64
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,37	2,36	2,40	2,36	2,36
ул. Коперника, 1-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	13,21	13,21	13,21	13,21	13,21

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	12,91	12,91	12,91	12,91	12,91
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,05	13,13	12,93	13,13	13,09
отопление и вентиляция, Гкал/ч	12,64	12,72	12,52	12,72	12,68
ГВС, Гкал/ч	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,89	1,90	1,89	1,90	1,90
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-2,04	-2,12	-1,91	-2,12	-2,08
ул. Меднолитейная, 1-б (БМК)					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
пер. Общественный, 2-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
ул. Планетная, 8-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	10,40	10,40	10,40	10,40	10,40
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,80	7,79	7,28	7,79	7,79
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,30	7,30	6,80	7,30	7,30
ГВС, Гкал/ч	0,50	0,48	0,48	0,48	0,48
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,67	0,67	0,63	0,67	0,67
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,23	3,25	3,78	3,25	3,25
ул. Пугачева, 1					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	35,51	35,51	35,51	35,51	35,51
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	35,51	35,51	35,51	35,51	33,52
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	34,62	34,62	34,62	34,62	32,63
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	24,68	24,06	23,70	24,30	23,90
отопление и вентиляция, Гкал/ч	20,09	19,62	19,35	19,85	19,40
ГВС, Гкал/ч	4,59	4,45	4,35	4,45	4,49
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,49	1,45	1,42	1,46	1,44
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	8,45	9,11	9,50	8,86	7,30
ул. Римского-Корсакова, 50 (БМК)					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,50	3,50	3,49	3,50	3,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
пр. Союзный, 43					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	54,27	54,27	54,27	54,27	54,27
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	53,00	53,00	53,00	53,00	53,00
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	34,99	34,89	33,96	33,83	35,32
отопление и вентиляция, Гкал/ч	30,66	30,63	29,70	29,57	30,99
ГВС, Гкал/ч	4,33	4,27	4,25	4,26	4,33
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	2,02	2,01	1,94	1,93	2,04
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	15,99	16,10	17,10	17,24	15,64
ул. Станиславского, 3 (новая БМК)					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	16,80	16,80	16,80	16,80	20,66
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	16,82	16,82	16,82	16,82	20,50
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	16,42	16,42	16,42	16,42	20,10
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	14,48	14,49	14,49	14,49	14,49
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,95	0,95	0,95	0,95	4,62
"Роддом №6" ул. Сутырина, 19-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,00
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,42	0,42	0,42	0,42	-0,04
ул. Федосеенко, 89-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,92	5,92	5,92	5,92	5,92
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,51	3,68	3,68	3,68	4,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
ГВС, Гкал/ч	0,83	0,00	0,00	0,00	0,82
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,42	0,37	0,37	0,37	0,42
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,28	0,60	0,60	0,60	-0,27
ул. Энгельса, 1-в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	31,04	31,04	31,04	31,04	31,04
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	29,37	29,37	29,37	29,37	29,37
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	28,59	28,59	28,59	28,59	28,59
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	17,87	17,98	17,98	17,97	17,87
отопление и вентиляция, Гкал/ч	17,33	17,44	17,44	17,44	17,34
ГВС, Гкал/ч	0,54	0,54	0,54	0,53	0,53
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,47	1,48	1,48	1,48	1,47
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	9,26	9,14	9,14	9,15	9,25
ул. Бульвар Мира, 4-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,08	3,08	3,08	3,08	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,60	2,60	2,60	2,60	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,60	2,60	2,60	2,60	0,00
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,74	1,74	1,74	1,74	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,74	1,74	1,74	1,74	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	-0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,76	0,76	0,76	0,76	0,02
ул. Вольская, 15-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	9,46	9,46	9,46	9,46	9,46
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	9,46	9,46	9,46	9,46	4,99
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	9,31	9,31	9,31	9,31	4,84

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,39	3,32	3,29	4,16	3,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,30	3,23	3,20	3,24	3,24
ГВС, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,92	0,09
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,19	0,18	0,18	0,24	0,18
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,74	5,81	5,84	4,91	1,33
ул. Знаменская, 5-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,19	4,19	4,19	4,19	4,19
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,41	2,41	2,39	2,46	2,43
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,19	2,19	2,17	2,21	2,18
ГВС, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,25	0,25
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,22	0,21
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,57	1,57	1,59	1,52	1,55
ул. Климовская, 86-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	21,32	21,32	21,32	21,32	21,32
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	16,07	16,05	15,06	16,70	17,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	15,11	15,14	14,16	15,74	16,07
ГВС, Гкал/ч	0,95	0,91	0,90	0,96	0,98
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,36	1,36	1,29	1,40	1,43
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,90	3,92	4,97	3,22	2,84
ул. Конотопская, 5					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,19	2,19	2,19	2,19	-0,05
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,66	1,66	1,66	1,66	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,00
ГВС, Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,08
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,33	0,33	0,33	0,33	-0,13
ул. Лесной городок, 6-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	31,28	31,28	31,28	31,28	31,28
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	30,45	30,45	30,45	30,45	30,45
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	18,95	18,76	17,86	18,09	18,38
отопление и вентиляция, Гкал/ч	17,14	17,03	16,13	16,30	16,59
ГВС, Гкал/ч	1,81	1,73	1,73	1,78	1,78
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,91	0,90	0,84	0,85	0,87
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	10,59	10,79	11,75	11,51	11,20
ул. Московское шоссе, 15-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	21,23	21,23	21,23	21,23	21,23
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	20,59	20,59	20,59	20,59	20,59
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,69	13,60	13,46	13,58	13,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	11,34	11,25	11,13	11,25	10,71
ГВС, Гкал/ч	2,35	2,35	2,33	2,33	2,33
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,43	0,43	0,42	0,43	0,39
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	6,47	6,57	6,71	6,58	7,15
ул. Мурашкинская, 13-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	33,20	33,20	33,20	33,20	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	21,91	21,91	21,91	21,91	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	21,35	21,35	21,35	21,35	-0,56
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	16,57	18,04	18,04	18,04	0,00

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, Гкал/ч	15,30	16,74	16,74	16,74	0,00
ГВС, Гкал/ч	1,26	1,30	1,30	1,30	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,75	0,85	0,85	0,85	-0,41
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,03	2,46	2,46	2,46	-0,15
ул. Невельская, 9-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,38	3,38	3,38	3,38	3,39
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,19	2,19	2,14	2,25	2,25
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,14	2,14	2,09	2,20	2,20
ГВС, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,61	0,61	0,66	0,54	0,54
ул. Путейская, 31-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,42	8,42	8,42	8,42	8,42
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	8,42	8,42	8,42	8,42	8,42
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,31	5,36	5,36	5,36	5,36
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,14	5,19	5,19	5,19	5,19
ГВС, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,50	2,45	2,45	2,45	2,45
ул. Ивана Романова, 3-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,83	2,57	2,46	2,58	2,56
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,83	2,57	2,46	2,58	2,56
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,15	0,13	0,12	0,13	0,13
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,11	1,38	1,51	1,38	1,40
ул. Таллинская, 15-в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	38,78	38,78	38,78	38,78	38,78
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	32,28	32,28	32,28	32,28	32,28
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	31,31	31,31	31,31	31,31	31,31
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	24,61	24,70	24,70	25,03	24,85
отопление и вентиляция, Гкал/ч	21,38	21,47	21,47	21,78	21,60
ГВС, Гкал/ч	3,22	3,23	3,23	3,25	3,25
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,59	1,60	1,60	1,62	1,61
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,12	5,02	5,02	4,66	4,86
ул. Тепличная, 8-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,71	4,71	4,71	4,72	4,71
ГВС, Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,61	0,60
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,69	2,69	2,69	2,68	2,69
ул. Терешковой, 7					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	14,87	14,87	14,87	14,87	14,87
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	14,82	14,82	14,82	14,82	14,82
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	14,45	14,45	14,45	14,45	14,45
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	11,34	11,33	11,33	11,34	11,06
отопление и вентиляция, Гкал/ч	10,80	10,80	10,80	10,81	10,57

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
ГВС, Гкал/ч	0,54	0,53	0,53	0,53	0,48
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,51	0,50	0,50	0,50	0,49
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,60	2,61	2,61	2,60	2,91
ул. Тихорецкая, 3-в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	13,75	13,75	13,75	13,75	13,75
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	13,49	13,49	13,49	13,49	13,49
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	11,83	12,86	12,86	12,88	11,83
отопление и вентиляция, Гкал/ч	11,38	11,40	11,40	11,43	10,38
ГВС, Гкал/ч	0,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,56
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,03	0,01	0,01	-0,02	1,10
ул. Чкалова, 37-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,91	2,91	2,91	2,91	2,91
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
ГВС, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,06	1,05	1,05	1,05	1,05
ул. Чкалова, 9-г					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	16,30	16,30	16,30	16,30	16,30
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	12,34	12,23	12,23	12,22	12,22
отопление и вентиляция, Гкал/ч	11,68	11,58	11,58	11,57	11,57
ГВС, Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,70	0,69	0,69	0,69	0,69
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,26	3,38	3,38	3,39	3,39
ул. Академика Баха, 4-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	68,31	68,31	68,31	68,31	68,31
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	66,57	66,57	66,57	66,57	66,57
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	55,39	55,49	54,08	55,64	65,83
отопление и вентиляция, Гкал/ч	46,80	46,85	45,48	46,98	55,74
ГВС, Гкал/ч	8,59	8,65	8,60	8,66	10,08
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	8,89	8,90	8,80	8,91	9,62
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,29	2,18	3,69	2,03	-8,88
ул. Геройская, 11-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	17,20	17,20	17,20	17,20	17,20
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	14,02	14,02	14,02	14,02	14,02
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	13,65	13,65	13,65	13,65	13,65
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,62	13,62	13,60	13,62	13,62
отопление и вентиляция, Гкал/ч	13,61	13,61	13,60	13,61	13,61
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,79	0,79	0,78	0,79	0,79
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,76	-0,75	-0,74	-0,75	-0,75
Июльских дней, 1					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	38,70	38,70	38,70	38,70	46,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	19,57	19,57	19,57	19,57	46,50
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	18,60	18,60	18,60	18,60	45,53
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	21,61	22,50	22,42	22,49	22,07
отопление и вентиляция, Гкал/ч	19,69	20,57	20,49	20,55	20,13
ГВС, Гкал/ч	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,43	1,49	1,48	1,49	1,46
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-4,44	-5,39	-5,30	-5,37	22,01
пр. Ленина, 51 корпус 10					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	18,92	18,92	18,92	18,92	17,45
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	18,84	18,84	18,84	18,84	16,69
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	18,37	18,37	18,37	18,37	16,22
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,29	14,11	14,21	14,11	14,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	13,27	13,99	14,09	13,99	13,99
ГВС, Гкал/ч	0,02	0,12	0,12	0,12	0,12
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,50	0,56	0,57	0,56	0,56
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,58	3,70	3,59	3,70	1,55
пр. Ленина, 5-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	23,38	23,38	23,38	23,38	23,38
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	20,89	20,89	20,89	20,89	20,89
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	20,31	20,31	20,31	20,31	20,31
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,81	14,42	14,30	14,39	14,39
отопление и вентиляция, Гкал/ч	13,47	14,08	13,96	14,05	14,05
ГВС, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,03	1,08	1,07	1,07	1,07
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,46	4,81	4,94	4,84	4,84
ул. Октябрьской Революции, 66					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,65	8,65	8,65	8,65	8,65
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	8,65	8,65	8,65	8,65	3,45
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,50	8,50	8,50	8,50	3,30
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,59	4,27	4,27	4,27	4,27
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,44	4,12	4,12	4,12	4,12
ГВС, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,90	4,22	4,22	4,22	-0,98
ул. Памирская, 11					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	31,93	31,93	31,93	31,93	31,93
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	31,20	31,20	31,20	31,20	31,20
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	24,57	25,11	23,72	24,61	24,61
отопление и вентиляция, Гкал/ч	23,69	24,18	22,79	23,68	23,68
ГВС, Гкал/ч	0,89	0,93	0,93	0,93	0,93
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,18	1,22	1,12	1,18	1,18
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,45	4,88	6,36	5,41	5,41
ул. Премудрова, 12-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	27,51	27,51	27,51	27,51	27,51
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	21,99	22,13	21,89	22,10	22,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	20,70	20,84	20,59	20,81	20,70
ГВС, Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,93	1,94	1,92	1,93	1,93
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,91	2,76	3,02	2,79	2,91
ул. Баранова, 11					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	30,44	30,44	30,44	30,44	30,44
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	25,66	25,66	25,66	25,66	25,66
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	24,90	24,90	24,90	24,90	24,90
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	21,02	21,12	21,02	21,18	21,18
отопление и вентиляция, Гкал/ч	18,72	18,81	18,72	18,88	18,88
ГВС, Гкал/ч	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,26	1,27	1,26	1,27	1,27

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,62	2,52	2,61	2,45	2,45
ул. Безрукова, 5					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,40	8,40	8,40	8,40	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,71	7,71	7,71	7,71	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,46	7,46	7,46	7,46	-0,25
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,63	4,63	4,63	4,63	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,62	4,62	4,62	4,62	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,03
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,47	2,47	2,47	2,47	-0,28
ул. Гастелло, 1-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	13,41	13,41	13,41	13,41	13,41
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	12,79	12,79	12,79	12,79	12,79
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	10,55	10,57	10,57	10,57	10,53
отопление и вентиляция, Гкал/ч	10,48	10,50	10,50	10,50	10,46
ГВС, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,54	0,55	0,55	0,55	0,54
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,36	1,33	1,34	1,33	1,38
пр. Героев, 13					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,80	5,80	5,80	5,80	5,81
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,09	4,12	4,09	4,08	4,08
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,09	4,12	4,09	4,08	4,08
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,32	1,28	1,31	1,33	1,33
ул. Красных Зорь, 4-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	12,72	12,72	12,72	12,72	12,72
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	12,18	12,18	12,18	12,18	12,18
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	10,27	10,25	10,04	10,27	9,99
отопление и вентиляция, Гкал/ч	9,69	9,69	9,47	9,71	9,46
ГВС, Гкал/ч	0,58	0,56	0,56	0,56	0,54
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,61	0,60	0,59	0,61	0,59
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,99	1,00	1,23	0,98	1,28
"17 квартал", ул. Куйбышева, 41-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,80	7,80	7,80	7,80	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,47	7,47	7,47	7,47	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,27	7,27	7,27	7,27	-0,20
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,55	7,55	7,55	7,55	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,52	7,52	7,52	7,52	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	-0,10
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70	-0,10
ул. Александра Люкина, 6-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,60	8,60	8,60	8,60	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,32	7,32	7,32	7,32	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,10	7,10	7,10	7,10	-0,22
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,95	5,95	5,95	5,95	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,95	5,95	5,95	5,95	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,70	0,70	0,70	0,70	0,28
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,45	0,45	0,45	0,45	-0,50

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
ул. Металлистов, 4-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,84	2,84	2,88	2,92	2,92
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,84	2,84	2,88	2,92	2,92
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,40	-0,40	-0,45	-0,48	-0,48
Московское шоссе, 219-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,74	4,74	4,74	4,74	4,73
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73
ГВС, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
дом отдыха "Зеленый город", Зеленый город					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
ул. 3-я Ямская, 7					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,46	0,41	0,40	0,41	0,41
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,46	0,40	0,39	0,40	0,40
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,13	0,18	0,19	0,18	0,18
пер. Бойновский, 9-д					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,78	2,77	2,70	2,77	3,16
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,67	2,66	2,59	2,66	3,05
ГВС, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,16
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,23	-0,23	-0,15	-0,23	-0,64
ул. Большая Покровская, 16					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,00
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	0,02
ул. Варварская, 15-б					

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	5,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,07	2,07	2,07	2,07	4,96
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,23	1,23	1,17	1,59	1,51
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,15	1,15	1,10	1,52	1,44
ГВС, Гкал/ч	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,83	0,83	0,90	0,45	3,42
ул. Верхне-Волжская Набережная, 7-д					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,17	1,17	1,01	1,17	1,17
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,15	1,15	0,99	1,15	1,15
ГВС, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,41	0,40	0,58	0,40	0,40
ул. Воровского, 3					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,12	1,03	1,04	1,04	1,04
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,06	0,97	0,97	0,97	0,97
ГВС, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,69	0,79	0,78	0,78	0,78
пер. Гоголя, 9-д					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,01	2,01	2,01	2,01	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	-0,06
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,15	0,85	0,85	0,85	-0,07
пл. Горького, 4-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,39	3,39	3,39	3,39	3,39
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,72	2,70	2,66	2,68	2,68
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,41	2,41	2,38	2,38	2,38
ГВС, Гкал/ч	0,31	0,30	0,28	0,30	0,30
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,41	0,43	0,47	0,46	0,46
ул. Гребешковский откос, 7					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,23	0,67	0,67	0,68	1,18
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,15	0,67	0,67	0,68	1,10
ГВС, Гкал/ч	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,27	0,27	0,27	0,26	-0,28
ул. Дальняя, 1/29-в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
ул. Донецкая, 9-в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	15,60	15,60	15,60	15,60	11,74
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	15,21	15,21	15,21	15,21	11,35
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	9,47	9,37	9,05	9,37	9,37
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,83	7,73	7,41	7,73	7,73
ГВС, Гкал/ч	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,44	0,44	0,41	0,44	0,44
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,29	5,40	5,75	5,41	1,55
Зеленый город к/п "санаторий ВЦСПС, 2-я территория"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,98
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,60	0,61	0,61	0,61	0,63
Санаторий "Нижегородский", Зеленый город					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
ГВС, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
Детский санаторий "Ройка", Зеленый город					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,06	2,06	2,06	2,06	1,41
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
МУ ДОЛ "Чайка", Зеленый город					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,95	0,95	0,84	0,95	0,95
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,84	0,84	0,74	0,84	0,84
ГВС, Гкал/ч	0,10	0,11	0,10	0,11	0,11
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,17	1,17	1,28	1,17	1,17
Дом-интернат для престарелых и инвалидов "Зеленый город", Зеленый город					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,73	0,59	0,59	0,59	0,59
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,64	0,51	0,50	0,51	0,51
ГВС, Гкал/ч	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,83	1,97	1,98	1,97	1,97
"ГОУ Морёновская областная санаторно-лесная школа", Зеленый город, дом 7-г					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
ГВС, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
"Художественный Музей", Кремль, корпус 3-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,00
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,05	1,05	1,05	1,05	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	-0,05
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	0,05
ул. Горького, 65-д					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02
Малая Ямская ул, 9б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
ГВС, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
ул. Минина, 1					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,85	2,85	2,76	2,25	2,19
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,62	2,63	2,54	2,03	1,97
ГВС, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,01	1,01	1,11	1,62	1,68
ул. Нижегородская, 29					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,80	4,80	4,80	4,80	0,00

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,51	3,51	3,51	3,51	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,43	3,43	3,43	3,43	-0,08
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,41	4,41	4,41	4,41	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,24	4,24	4,24	4,24	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	-0,22
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	0,14
ул. Нижне-Волжская набережная, 2-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,08	7,08	7,08	7,08	4,30
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,47	1,46	1,35	1,46	1,46
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,43	1,42	1,31	1,42	1,42
ГВС, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,06	2,07	2,19	2,07	2,07
пер. Плотничный, 11					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	16,16	16,16	16,16	16,16	16,17
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	16,16	16,16	16,16	16,16	16,17
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	15,76	15,76	15,76	15,76	15,77
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	10,85	11,36	11,04	11,36	11,20
отопление и вентиляция, Гкал/ч	10,16	10,65	10,33	10,65	10,49
ГВС, Гкал/ч	0,69	0,71	0,71	0,71	0,71
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,42	0,46	0,44	0,46	0,45
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,48	3,94	4,28	3,94	4,12
ул. Радужная, 2-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,87	3,08	3,02	3,05	3,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,87	3,08	3,02	3,05	3,05
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,65	1,42	1,48	1,45	1,45
ул. Родионова, 28-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,00
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,22	0,22	0,22	0,22	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,13	0,13	0,13	0,13	0,01
ул. Рождественская, 24					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,76	0,77	0,77	0,77	0,77
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,76	0,77	0,77	0,77	0,77
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
ул. Рождественская, 40-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,90	0,91	0,95	0,95	0,95
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,90	0,91	0,95	0,95	0,95
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,16	0,16	0,12	0,12	0,12
ул. Рождественская, 8					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,65	0,62	0,62	0,62	0,62
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,65	0,62	0,62	0,62	0,62
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,15	0,18	0,18	0,18	0,19
ул. Соревнования, 4-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,18	0,73	0,73	1,17	0,67
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,18	0,65	0,65	1,04	0,61
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,08	0,08	0,14	0,06
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,05	0,09	0,09	0,12	0,08
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,92	0,33	0,33	-0,15	0,39
ул. Суетинская, 21					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	14,44	14,44	14,44	14,44	14,44
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	13,99	13,99	13,99	13,99	13,99
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	6,35	6,76	6,76	6,74	6,70
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,04	6,46	6,46	6,43	6,39
ГВС, Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,48	0,51	0,51	0,51	0,51
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	6,81	6,37	6,37	6,39	6,44
ул. Ульянова, 47					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
ГВС, Гкал/ч	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23
ул. Ярославская, 23					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Анкудиновское шоссе, 24					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,43	3,99	3,79	3,88	3,88
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,15	3,67	3,46	3,56	3,56
ГВС, Гкал/ч	0,28	0,33	0,33	0,33	0,33
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,26	0,30	0,28	0,29	0,29
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,51	1,92	2,14	2,03	2,03
Анкудиновское шоссе, 3-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	12,62	12,62	12,62	12,62	12,62
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,13	5,13	5,02	5,35	5,93
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,71	4,71	4,60	4,93	5,51
ГВС, Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,32	0,32	0,31	0,34	0,38
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	7,17	7,17	7,29	6,93	6,31
"Инфекционная больница №2", ул. Барминская, 8-в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,68	3,68	3,68	3,68	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,13	2,13	2,13	2,13	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,12	2,12	2,12	2,12	-0,01
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,48	1,48	1,48	1,48	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,32	1,32	1,32	1,32	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,52	0,52	0,52	0,52	-0,02
ул. Углова, 7					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	29,46	29,46	29,46	29,46	29,46
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	28,79	28,79	28,79	28,79	28,79
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	21,15	21,10	21,10	21,00	20,80
отопление и вентиляция, Гкал/ч	18,16	18,13	18,13	18,10	17,90
ГВС, Гкал/ч	2,98	2,96	2,96	2,90	2,90
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,56	1,55	1,55	1,55	1,53
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	6,09	6,14	6,14	6,24	6,46
ул. Военных комиссаров, 9					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	29,75	29,75	29,75	29,75	29,75
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	27,18	27,18	27,18	27,18	27,18
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	26,44	26,44	26,44	26,44	26,44
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	22,05	22,18	22,01	22,33	22,25
отопление и вентиляция, Гкал/ч	18,68	18,79	18,63	18,95	18,87
ГВС, Гкал/ч	3,38	3,39	3,39	3,39	3,39
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,16	1,17	1,15	1,18	1,17
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,22	3,09	3,27	2,92	3,01
пр. Гагарина, 156					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,48	3,46	3,47	3,48	3,48
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,19	3,17	3,17	3,19	3,19
ГВС, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,33	0,35	0,34	0,33	0,33
пр. Гагарина, 178-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	73,00	73,00	73,00	73,00	73,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	47,91	47,91	47,91	47,91	47,91
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	46,31	46,31	46,31	46,31	46,31

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	37,55	39,43	38,70	39,35	39,18
отопление и вентиляция, Гкал/ч	33,81	35,65	34,93	35,51	35,34
ГВС, Гкал/ч	3,74	3,78	3,77	3,85	3,85
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	2,40	2,53	2,48	2,52	2,51
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	6,36	4,36	5,13	4,43	4,62
пр. Гагарина, 70-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	17,26	17,26	17,26	17,26	17,26
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	16,78	16,78	16,78	16,78	16,78
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,09	13,28	13,28	13,28	13,28
отопление и вентиляция, Гкал/ч	12,04	12,04	12,04	12,04	12,04
ГВС, Гкал/ч	1,06	1,25	1,25	1,25	1,25
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,62	0,64	0,64	0,64	0,64
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,07	2,86	2,86	2,86	2,86
пр. Гагарина, 97 (БМК)					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	12,16	12,16	12,16	12,16	12,16
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,44	4,48	4,48	4,48	4,48
ГВС, Гкал/ч	0,36	0,33	0,33	0,33	0,33
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,64	5,64	5,64	5,64	5,64
ул. Голованова, 25-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	31,90	31,90	31,90	31,90	31,90
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	31,77	31,77	31,77	31,77	31,77
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	30,97	30,97	30,97	30,97	30,97
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	23,23	23,07	22,37	23,06	23,67
отопление и вентиляция, Гкал/ч	19,63	19,43	18,74	19,42	20,04
ГВС, Гкал/ч	3,60	3,64	3,63	3,63	3,63
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,91	0,90	0,85	0,89	0,94
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	6,84	7,01	7,76	7,02	6,37
ул. Горная, 13-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	19,59	19,59	19,59	19,59	19,59
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	19,59	19,59	19,59	19,59	19,59
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	19,10	19,10	19,10	19,10	19,10
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	12,96	13,26	14,08	14,17	14,17
отопление и вентиляция, Гкал/ч	11,14	11,37	12,11	12,22	12,22
ГВС, Гкал/ч	1,82	1,89	1,97	1,95	1,95
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,14	1,16	1,22	1,23	1,23
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,01	4,68	3,80	3,71	3,71
ул. 40 лет Победы, 15					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	17,67	17,67	17,67	17,67	17,67
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	17,23	17,23	17,23	17,23	17,23
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,43	13,47	13,45	13,89	13,73
отопление и вентиляция, Гкал/ч	11,22	11,22	11,18	11,63	11,46
ГВС, Гкал/ч	2,21	2,25	2,27	2,27	2,27
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,43	0,42
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,40	3,36	3,38	2,90	3,08
ул. Радистов, 24					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,04	7,04	7,04	7,04	7,04
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,75	4,52	4,50	4,52	4,52

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,74	4,52	4,49	4,52	4,52
ГВС, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,47	0,46	0,46	0,46	0,46
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,82	2,06	2,08	2,06	2,06
ул. Тропинина, 13-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,14	2,14	2,14	2,14	1,96
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,26	1,26	1,26	1,26	1,96
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,23	1,23	1,23	1,23	1,93
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,58	0,20	0,20	0,20	0,20
ГВС, Гкал/ч	0,56	0,17	0,17	0,17	0,17
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,63	1,02	1,02	1,02	1,72
ул. Батумская, 7-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	13,60	13,60	13,60	13,60	13,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	10,61	10,61	10,61	10,61	10,61
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	10,61	10,61	10,61	10,61	10,61
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,32	6,28	6,10	6,28	6,27
ГВС, Гкал/ч	6,32	6,28	6,10	6,28	6,27
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,57	0,56	0,55	0,56	0,56
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,72	3,76	3,96	3,76	3,78
ул. Ванеева, 209-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	19,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	19,04	19,04	19,04	19,04	19,04
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					
отопление и вентиляция, Гкал/ч	15,01	14,93	14,45	14,93	15,93
ГВС, Гкал/ч	14,09	14,07	13,58	14,07	14,99
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,92	0,86	0,86	0,87	0,95
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,31	0,30	0,27	0,30	0,37
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,22	3,30	3,82	3,30	2,23
ул. Ванеева, 63					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,62	4,62	4,62	4,62	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,03	4,03	4,03	4,03	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,95	3,95	3,95	3,95	-0,08
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,27	2,27	2,27	2,27	0,00
ГВС, Гкал/ч	2,27	2,27	2,27	2,27	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,14	0,14	0,14	0,14	-0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,53	1,53	1,53	1,53	-0,06
пр. Гагарина, 25-е					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	9,84	9,84	9,84	9,84	9,84
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	9,63	9,63	9,63	9,63	9,63
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,33	6,30	6,24	6,26	6,24
ГВС, Гкал/ч	5,88	5,87	5,81	5,83	5,82
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,45	0,43	0,43	0,43	0,43
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	3,07	3,11	3,17	3,14	3,16
пр. Гагарина 60 корп. 22					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,29	3,29	3,06	3,08	3,08
ГВС, Гкал/ч	3,20	3,18	2,96	2,98	2,98

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
ГВС, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,54	0,54	0,52	0,52	0,52
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	7,35	7,36	7,59	7,58	7,58
пер. Звенигородский, 8-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,20	2,19	2,19	2,19	2,19
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,20	2,19	2,19	2,19	2,19
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51
ул. Бориса Панина, 19-б					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,39	2,36	2,36	2,36	2,36
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
ГВС, Гкал/ч	0,31	0,28	0,28	0,28	0,28
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,38	-0,35	-0,35	-0,35	-0,35
ул. Республиканская, 47-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,40	1,11	1,11	1,11	1,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,26	0,97	0,97	0,97	0,97
ГВС, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,44	0,76	0,76	0,76	0,76
"НТЦ", ул. Ветеринарная, 5					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	553,56	553,56	553,56	553,56	553,56
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	13,40	13,40	13,40	13,40	13,40
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	540,16	540,16	540,16	540,16	540,16
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	502,15	526,74	525,72	542,29	553,42
отопление и вентиляция, Гкал/ч	457,48	480,34	478,94	494,91	504,85
ГВС, Гкал/ч	44,67	46,40	46,77	47,37	48,57
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	41,29	43,02	42,94	44,10	44,88
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-3,28	-29,59	-28,50	-46,23	-58,14
ул. Генкиной, 37					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,41	0,41	0,41	0,41	0,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	-0,01
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,35	0,35	0,35	0,35	0,00
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,01
ул. Чонгарская, 43-а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
ГВС, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,49	0,47	0,47	0,47	0,47
Березовая пойма, ул. Чернореченская, 1 к.1					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,86	1,82	1,73	1,82	1,82
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,67	1,64	1,63	1,64	1,64
ГВС, Гкал/ч	0,19	0,18	0,10	0,18	0,18
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,77	0,77	0,76	0,77	0,77
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,21	1,25	1,34	1,25	1,25
Казанское шоссе, д. 12					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	19,52	19,52	19,52	19,52	19,52
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,66	8,66	9,19	9,19	9,27
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,82	7,82	8,25	8,25	8,34
ГВС, Гкал/ч	0,84	0,84	0,93	0,93	0,93
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,11	0,11	0,15	0,15	0,16
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	10,74	10,74	10,18	10,18	10,09
Космонавта Комарова д. 2Е					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
ГВС, Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
Арктическая, 20					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
ГВС, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
Кузнечиха д, БМКУ №1 "БМКУ №1 ОАО "Сбербанк РФ" (Кузнечиха)"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,28	2,28	2,28	2,28	4,30
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,28	2,28	2,28	2,28	4,30
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,28	2,28	2,28	2,28	4,30
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,86	1,86	1,86	1,86	3,42
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	3,18
ГВС, Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,25
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,24
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,29	0,29	0,29	0,29	0,64
к.п.зеленый город ФГОУ "Агродом"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	1,71
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	1,70
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,41	3,41	3,41	3,41	1,67
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,21	1,21	1,08	1,21	1,21
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,21	1,21	1,08	1,21	1,21
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,20	2,20	2,34	2,20	0,46
ул. Федосеевко, 4а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,64	0,64	0,64	0,81	0,81
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,58	0,58	0,58	0,74	0,74
ГВС, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,92	0,92	0,92	0,75	0,75
Пос. Новинки, ул. Дорожная, 5/1					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,13	0,13	0,13
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	15,92	15,92	15,87	15,87	15,87
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,97	2,97	4,87	4,79	8,80
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,62	2,62	4,28	4,19	7,66
ГВС, Гкал/ч	0,34	0,34	0,59	0,60	1,14
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	12,75	12,75	10,80	10,87	6,87
ул. Полевая, 8а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,36	2,36	2,36	2,36	2,37
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
ГВС, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Пос. Новинки, ул. Полевая, 2в					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,34	1,34	1,34	1,35	1,36
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,34	1,34	1,34	1,35	1,36
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,18	1,18	1,18	1,17	1,16
наб. Гребного канала, 1Ц					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	38,70	38,70	38,70	38,70	38,70
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	38,70	38,70	23,87	23,87	23,87
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	38,57	38,57	23,74	23,74	23,74
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	6,72	6,72	6,72	3,32	3,32
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,55	1,55	1,55	3,27	3,27
ГВС, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	0,05	0,05
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	31,69	31,69	16,86	20,26	20,26
Пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
ГВС, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Пос. Новинки, ул.Магистральная, 3					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,38	0,38	0,38	0,38	0,49
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,47
ГВС, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,08
Пос. Новинки, ул.Приокская, 1/2					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,16	2,16	2,16	2,16	2,15
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
ГВС, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Зеленый Город кп - д/о Кудьма п "Зеленый Город кп - д/о Кудьма"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч					0,66
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч					0,66
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч					0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч					0,66
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					0,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч					0,13
ГВС, Гкал/ч					0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч					0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)					0,53
Минина ул, 43а "ул. Минина, д. 43А"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч					3,38
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч					3,38
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч					0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч					3,38
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					1,66
отопление и вентиляция, Гкал/ч					1,51
ГВС, Гкал/ч					0,16
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч					0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)					1,72
Ярославская ул, 8а "ул. Ярославская, д.8А"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч					0,84
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч					0,84
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч					0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч					0,84
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					0,39
отопление и вентиляция, Гкал/ч					0,37
ГВС, Гкал/ч					0,03
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч					0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)					0,45
Коперника ул, 1Б "ул. Коперника, 1Б"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч					2,24
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч					2,24
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч					0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч					2,24
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:					1,15

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, Гкал/ч					0,96
ГВС, Гкал/ч					0,19
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч					0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)					1,10
Бурнаковский проезд, 16 "Бурнаковский проезд, 16"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч				0,10	0,10
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч				0,10	0,10
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч				0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч				0,10	0,10
Расчетная тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:				0,04	0,04
отопление и вентиляция, Гкал/ч				0,04	0,04
ГВС, Гкал/ч				0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч				0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)				0,06	0,06

6.2.1.2. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей».

6.2.1.3. Причины возникновения дефицитов тепловой мощности котельных АО «Теплоэнерго» и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

По состоянию на 2023 годы дефицит тепловой мощности выявлен на котельных АО «Теплоэнерго», представленных в таблице 6.5.

Таблица 6.5 – Котельные АО «Теплоэнерго» с дефицитом тепловой мощности на 2023 год

№ п/п	Котельная	Дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
1	ул. Коперника, 1-а, АО «Теплоэнерго»	-2,08
2	Ул. Федосеенко, 89а, АО «Теплоэнерго»	-0,27
3	ул. Геройская, 11-а, АО «Теплоэнерго»	-0,75
4	Ул. Октябрьской революции, 66	-0,98
5	ул. Металлистов, 4-б, АО «Теплоэнерго»	-0,48
6	пер. Бойновский, 9-д, АО «Теплоэнерго»	-0,64
7	Ул. Гребешковый откос, 7	-0,28
8	ул. Бориса Панина, 19-б, АО «Теплоэнерго»	-0,35
9	«НТЦ», ул. Ветеринарная, 5, АО «Теплоэнерго»	-58,14

Как видно из таблицы 6.5 наибольший дефицит установленной тепловой мощности у котельной «НТ», ул. Ветеринарная, 5, который составляет 58,14 Гкал/ч.

6.2.1.4. Резервы тепловой мощности нетто и возможности расширения технологических зон действия котельных АО «Теплоэнерго» с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Наиболее высокие резервы тепловой мощности (более 10 Гкал/ч) на 2023 год и, соответственно, возможности по расширению зоны действия наблюдаются на котельных представленных в таблице 6.6.

Таблица 6.6 – Котельные АО «Теплоэнерго» с наибольшим резервом тепловой мощности на 2023 год

№ п/п	Котельная	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
1	ул. Гаугеля, 25	13,64
2	ул. Гаугеля, 6-б	12,49
3	пр. Союзный, 43	15,64
4	ул. Лесной городок, 6-а	11,20
5	Ул. Июльских дней, 1	22,01
6	Набережная Гребного канала, 1ц	20,26

6.2.2 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций

6.2.2.1. Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки, резервы и дефициты тепловой мощности нетто котельных прочих теплоснабжающих организаций

Балансы установленной тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки по состоянию на 2023 год приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7 –Тепловой баланс котельных прочих теплоснабжающих организаций в зонах деятельности ЕТО, Гкал/ч

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Деловая, 14, ООО «Нижновтеплоэнерго»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	90,00	90,00	90,00	90,00	120,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	82,74	82,74	82,74	82,74	82,78

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	82,49	82,49	82,49	82,49	82,53
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	64,92	84,99	87,91	81,45	91,17
отопление и вентиляция, Гкал/ч	57,30	75,40	75,93	71,83	80,12
ГВС, Гкал/ч	7,62	9,59	11,98	9,63	11,05
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	5,14	5,85	5,89	6,38	6,93
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	12,43	-8,35	-11,31	-5,34	-15,57
Родионова, 194б, ООО «Нижевтеплоэнерго»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	132,60	120,00	132,60	132,60	132,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	114,99	103,60	115,00	115,00	127,78
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	17,20	3,09	3,09	3,09	3,09
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	97,79	100,51	111,91	111,91	124,69
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	109,31	120,47	119,50	134,09	128,08
отопление и вентиляция, Гкал/ч	92,15	101,90	101,36	112,31	106,42
ГВС, Гкал/ч	17,17	18,57	18,15	21,78	21,66
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	8,67	8,43	8,78	9,09	9,26
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-20,20	-28,39	-16,38	-31,27	-12,65
Московское шоссе, д. 52, "СТН-Энергосети"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	21,66	21,66	21,66	21,66	21,66
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	21,66	21,66	21,66	21,66	21,66
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	18,19	19,21	21,60	21,94	22,06
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	17,78	18,96	20,48	20,82	20,94
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	0,41	0,25	1,12	1,12	1,12
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,43	0,50	0,67	0,69	0,70
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,94	1,85	-0,71	-1,07	-1,20
К. Маркса, д. 60 Б, К. Маркса, д. 42 а, "СТН-Энергосети"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	40,42	40,42	40,42	40,42	40,42
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	40,42	40,42	40,42	40,42	40,42
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	40,02	40,02	40,02	40,02	40,02
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	28,31	29,51	30,43	33,07	32,50
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	24,05	25,17	26,24	28,25	28,25
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	4,26	4,33	4,18	4,81	4,25
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,43	0,51	0,58	0,76	0,72
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	11,28	10,00	9,02	6,19	6,79
Цветочная, д. 3в, "СТН-Энергосети"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	34,40	34,40	51,60	51,60	51,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	34,40	34,40	51,60	51,60	51,60
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	34,06	34,06	51,26	51,26	51,26
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	33,20	33,20	33,31	35,05	42,35
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	28,12	28,12	27,91	29,24	36,05
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	5,08	5,08	5,40	5,81	6,30
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,68	0,68	0,69	0,81	1,32
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,18	0,18	17,26	15,40	7,59
Родионова, д. 187а, "СТН-Энергосети"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	12,98	12,98	12,98	12,98	12,98
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,69	8,69	8,69	8,75	8,75
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	4,81	4,81	4,81	4,85	4,85
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	3,88	3,88	3,88	3,90	3,90
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,29	4,29	4,29	4,22	4,22
ул. Богородского, д. 6В, ООО "СТН-Энергосети" до 27.09.2023					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,86	7,86	7,86	7,86	7,86
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,29	7,29	7,29	7,33	7,33
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	6,85	6,85	6,85	6,89	6,89
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,44	0,44
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,57	0,57	0,57	0,53	0,53
ул. Ореховская, 15 к.1, ООО "СТН-Энергосети"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Электровозная, д. 8А, АО ВВПКП Оборонкомплекс,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,15	4,15	4,15	4,15	4,15
ГВС, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
Котельная Аэропорт, АО Международный аэропорт Нижний Новгород					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,86	5,86	5,86	5,86	5,86
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
ГВС, Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
Свободы, д. 95 в/г 64, Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 64					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Федосеенко, 104, в/г 53, Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
ГВС, Гкал/ч	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
Федосеенко, 114, в/г 53, Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
ГВС, Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53
Планетная, в/г 98, Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО - в/г 53					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
«Инфекционная больница № 23» АО «Энергосетевая компания» - Ильича пр-т, 54А					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ГВС, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Больница № 26» АО «Энергосетевая компания» - Гнилицы п., Гнилицкая ул., 105					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
«Больница № 37» АО «Энергосетевая компания» - Челюскинцев ул., 3					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
п. Черепичный, 14, ООО «Класс плюс» ,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
Гагарина, д. 37, ПАО НИТЕЛ,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	39,20	39,20	39,20	42,00	42,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	33,56	33,56	33,56	36,00	36,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	32,72	32,72	32,72	35,16	35,16
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	26,68	26,68	26,68	26,68	26,68
отопление и вентиляция, Гкал/ч	26,32	26,32	26,32	26,32	26,32
ГВС, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,14	4,14	4,14	6,58	6,58
Котельная «НИИИС им. Ю. Е. Седакова» - филиал ФГУП «РФЯЦ - ВНИИЭФ» - Тропинина ул., 47					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	82,40	82,40	82,40	82,40	82,40
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	75,40	75,40	75,40	75,40	75,40
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	72,67	72,67	72,67	72,67	72,67
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	64,68	64,68	64,68	64,68	64,68
отопление и вентиляция, Гкал/ч	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98
ГВС, Гкал/ч	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Федосеенко, д. 44а, ОАО Железобетонстрой № 5,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	13,60	13,60	13,60	13,60	13,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	11,86	11,86	11,86	11,86	11,86
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	9,72	9,72	9,72	9,72	9,72
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Зайцева, 31в, ООО "КСК"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	141,65	141,65	141,65	141,65	141,65
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	141,65	141,65	141,65	141,65	141,65
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	140,79	140,79	140,79	140,79	140,79

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	65,32	68,40	71,10	73,96	76,82
отопление и вентиляция, Гкал/ч	57,17	59,98	58,68	63,11	65,71
ГВС, Гкал/ч	8,15	8,42	12,42	10,85	11,11
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,21	1,42	1,61	1,81	2,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	74,27	70,97	68,08	65,02	61,96
Гагарина, д. 50, ООО ЦТО «Меркурий»,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	9,29	4,58	4,58	4,58	4,58
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	9,29	4,58	4,58	4,58	4,58
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,06	0,14	0,14	0,14	0,14
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	9,24	4,44	4,44	4,44	4,44
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,10	3,49	3,49	3,49	3,49
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,96	2,79	2,79	2,79	2,79
ГВС, Гкал/ч	1,14	0,70	0,70	0,70	0,70
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,22	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93
Нартова, д. 6, ООО Профит,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	42,10	42,10	42,10	42,10	42,10
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	37,90	37,90	37,90	37,90	37,90
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	37,80	37,80	37,80	37,80	37,80
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	19,63	19,63	19,63	19,63	19,63
отопление и вентиляция, Гкал/ч	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07
ГВС, Гкал/ч	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	17,95	17,95	17,95	17,95	17,95
«АО «Завод «Электромаш»,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	48,86	48,86	48,86	48,86	48,86
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	48,86	48,86	48,86	48,86	48,86
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	48,24	48,24	48,24	48,24	48,24
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	29,41	29,41	29,41	30,03	30,01
отопление и вентиляция, Гкал/ч	29,41	29,41	29,41	30,03	30,01
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	3,60	3,60	3,60	3,64	3,64
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	15,23	15,23	15,23	14,56	14,59
Горная, д. 13, НОУ ВПО «Нижегородский институт менеджмента и бизнеса»,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
ГВС, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Котельная №1, Чаадаева, д. 10в, ОАО Нижегородский авиастроительный завод Сокол,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	82,41	82,41	82,41	82,41	82,41
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	71,67	71,67	71,67	71,67	71,67
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	39,00	70,51	70,51	70,51	70,51
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	32,19	34,60	34,60	34,60	34,60
отопление и вентиляция, Гкал/ч	32,48	32,48	32,48	32,48	32,48
ГВС, Гкал/ч	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	6,44	6,61	6,61	6,61	6,61
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	4,21	29,30	29,30	29,30	29,30
Яблоневая, д. 18, ООО Высоковский кирпичный завод+,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,10	6,10	6,10	6,10	6,10
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97
Гаршина, д. 40, ООО НКХП-Девелопмент,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,39	7,39	7,39	7,39	7,39
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
Заводская, д.19, ФГУП НПП Полет,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	48,31	48,31	48,31	48,31	48,31
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	48,31	48,31	48,31	48,31	48,31
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	47,41	47,41	47,41	47,41	47,41
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	26,29	26,29	26,29	26,29	26,29
отопление и вентиляция, Гкал/ч	22,94	22,94	22,94	22,94	22,94
ГВС, Гкал/ч	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	19,02	19,02	19,02	19,02	19,02
Литвинова, д. 74, АО Нормаль					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	23,43	23,43	23,43	23,43	23,43
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
отопление и вентиляция, Гкал/ч	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
ГВС, Гкал/ч	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	17,19	17,19	17,19	17,19	17,19
Гагарина, д. 174, ОАО ННПО имени М.В.Фрунзе,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	81,33	81,33	81,33	81,33	81,33
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61
отопление и вентиляция, Гкал/ч	19,55	19,55	19,55	19,55	19,55
ГВС, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	61,72	61,72	61,72	61,72	61,72
Родионова, д. 190 , Нижегородская областная Клиническая больница им. Н.А. Семашко,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	14,06	14,06	14,06	14,06	14,06
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	13,76	13,76	13,76	13,76	13,76
отопление и вентиляция, Гкал/ч	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
ГВС, Гкал/ч	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Котельная Молочный комбинат «Нижегородский» Ларина, 19,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	41,28	41,28	41,28	41,28	41,28
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	28,22	26,96	26,96	26,96	26,96
отопление и вентиляция, Гкал/ч	25,01	23,75	23,75	23,75	23,75
ГВС, Гкал/ч	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	3,10	2,97	2,97	2,97	2,97
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	9,96	11,36	11,36	11,36	11,36
Белинского, д. 61, ООО Нижегородский завод Старт,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,36	8,36	8,36	8,36	8,36
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34
ГВС, Гкал/ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
Ошарская, д. 76, ЗАО Механический завод РИЛС,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Студенческая, д. 6 , ГБПОУ «Нижегородский радиотехнический колледж»,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
ГВС, Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс» - КИМа ул., 335					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19
ГВС, Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
Северная, Новикова-Приболя, д.18, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	239,96	239,96	239,96	239,96	239,96
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	206,79	206,79	206,79	206,79	206,79
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	204,11	204,11	204,11	204,11	204,11
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63
отопление и вентиляция, Гкал/ч	97,63	97,63	97,63	97,63	97,63
ГВС, Гкал/ч	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	100,29	100,29	100,29	100,29	100,29
Пос. Мостоотряд, 32а, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,95	7,95	7,95	7,95	7,95
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,82	5,82	5,82	5,82	5,82
ГВС, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-1,39	-1,39	-1,39	-1,39	-1,39
Завкомовская, 8, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,80	1,36	1,36	1,36	1,36
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,77	1,33	1,33	1,33	1,33
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,21	0,35	0,35	0,35	0,35
Профинтерна, 7б, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Львовская, 7а, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Мончегорская, 11г, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	10,50	10,50	10,50	10,50	10,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	7,79	7,79	7,79	7,79	7,79
отопление и вентиляция, Гкал/ч	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
ГВС, Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	-0,84	-0,84	-0,84	-0,84	-0,84
Школа №114, пос.Стригино, Земляничная, 16, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Школа №145, пос.Н.Доскино, 19 линия, д.25а, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Школа №16, пос.Гнилицы, Ляхова,92а, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
БМК, ул. Бахтина, у д. 10, ООО «Генерация тепла»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
отопление и вентиляция, Гкал/ч	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Котельная АО Хладокомбинат Заречный					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Котельная ННГАСУ Ильинская, 65,					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	25,54	25,54	25,54	25,54	25,54
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	9,56	9,54	9,54	9,54	9,54
отопление и вентиляция, Гкал/ч	7,15	7,10	7,10	7,10	7,10
ГВС, Гкал/ч	2,41	2,45	2,45	2,45	2,45
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	15,90	15,92	15,92	15,92	15,92

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО Санаторий Зеленый город, к.п. Зеленый город					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,50	3,50	3,50	3,62	3,62
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,32	3,32	3,32	3,45	3,45
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29
ГВС, Гкал/ч	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,19	0,19	0,19	0,31	0,31
Котельная квартала "А" АО ПКО "Теплообменник"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,87	3,87	3,87	4,13	4,13
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,77	3,77	3,77	4,03	4,03
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,18	3,18	3,18	3,50	3,50
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,73	2,73	2,73	3,18	3,18
ГВС, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,32	0,32
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,37	0,37	0,37	0,31	0,31
ООО "КМ Теплоресурс"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
отопление и вентиляция, Гкал/ч	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
ГВС, Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
ООО "Коммунальщик-НН"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
отопление и вентиляция, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
ГВС, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
ПАО "Завод Красное Сормово"					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	78,51	78,51	78,51	78,51	78,51
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74
отопление и вентиляция, Гкал/ч	74,74	74,74	74,74	74,74	74,74
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Котельная №4, Чаадаева, д. 1, ПАО «ОАК» НАЗ Сокол					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	47,50	47,50	47,50	47,50	47,50
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	44,00	44,00	44,00	44,00	44,00
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	43,41	43,41	43,41	43,41	43,41
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40
отопление и вентиляция, Гкал/ч	13,99	13,99	13,99	13,99	13,99
ГВС, Гкал/ч	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	23,73	23,73	23,73	23,73	23,73
Котельная №3, ПАО «ОАК» НАЗ Сокол					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	182,49	182,49	182,49	182,49	182,49
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	141,70	141,70	141,70	141,70	141,70
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	141,39	141,39	141,39	141,39	141,39
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	8,49	8,49	8,49	8,49	8,49
отопление и вентиляция, Гкал/ч	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14
ГВС, Гкал/ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	131,21	131,21	131,21	131,21	131,21
Котельная ООО «Энергосервис», пер. Мотальный, 8					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	7,66	7,66	7,66	7,66	11,10
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	5,60	5,74	5,74	5,74	5,60
отопление и вентиляция, Гкал/ч	5,47	5,47	5,47	5,47	5,47
ГВС, Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	5,50	1,92	1,92	1,92	5,50
Котельная ООО «Энергосервис», пер. Вахитова, 4д					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
отопление и вентиляция, Гкал/ч	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
ГВС, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
Котельная ООО "КСК" по ул. Малоэтажная, 31а					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	4,47	8,94	8,94	13,41	13,41
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,47	8,94	8,94	13,41	13,41
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,03	0,27	0,36	0,53	0,70
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,93	8,67	8,58	12,88	12,71
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,00	3,23	5,03	6,73	8,42
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	1,69	2,90	4,51	6,04	7,56
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	0,19	0,33	0,52	0,69	0,86
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,35	0,47	0,59
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	8,92	5,42	3,20	5,68	3,70
Котельная ООО "КСК" по ул. Монастырка, 1					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,93	5,48	5,48	5,48	5,48
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,00	5,10	5,10	5,10	5,10
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	0,36	0,36	0,36
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	8,92	0,36	0,02	0,02	0,02
ул. Вечерняя, 71, ООО «СТН-Энергосети»					
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	9,11	9,11	26,33	43,51	43,51
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	9,11	9,11	26,33	43,51	43,51
Тепловая нагрузка на собственные нужды источника, Гкал/ч	0,18	0,18	0,53	0,87	0,87
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	8,93	8,93	25,80	42,64	42,64
"Фактическая" тепловая нагрузка потребителей, в т.ч.:	0,00	6,61	20,40	31,87	35,46
отопление и вентиляция, и потери в сетях абонентов, Гкал/ч	0,00	5,67	16,74	28,70	31,27
ГВС ср. часовая, Гкал/ч	0,00	0,94	3,66	3,17	4,19
Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	0,02	0,02	1,43	2,23	2,48
Резерв / дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч (+/-)	8,92	2,31	3,97	8,54	4,69

6.2.2.2. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих

существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей».

6.2.2.3. Причины возникновения дефицитов тепловой мощности котельных прочих теплоснабжающих организаций и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

По состоянию на 2022 годы дефицит тепловой мощности выявлен на котельных прочих теплоснабжающих организаций представленных в таблице 6.8.

Таблица 6.8 – Котельные прочих ТСО с дефицитом тепловой мощности на 2023 год

№ п/п	Котельная	Дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
1	Деловая, 14, ООО «Нижновтеплоэнерго»	-15,57
2	Родионова, 194б, ООО «Нижновтеплоэнерго»	-12,65
3	Пос. Мостоотряд, 32а, ООО «Генерация тепла»	-1,39
4	Мончегорская, 11г, ООО «Генерация тепла»	-0,84
5	Московское шоссе, д. 52, «СТН-Энергосети»	-1,2

6.2.2.4. Резервы тепловой мощности нетто и возможности расширения технологических зон действия котельных прочих теплоснабжающих организаций с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Наиболее высокие резервы тепловой мощности (более 10 Гкал/ч) на 2023 год и, соответственно, возможности по расширению зоны действия наблюдаются на котельных представленных в таблице 6.9.

Таблица 6.9 – Котельные прочих ТСО с наибольшим резервом тепловой мощности на 2023 год

№ п/п	Котельная	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
1	Зайцева, 31в, ООО «КСК»	61,96
2	Нартова, д. 6, ООО Профит,	17,95

3	«АО «Завод «Электромаш»,	14,59
4	Котельная №1, ПАО «ОАК» -НАЗ Сокол	29,30
5	Заводская, д.19, АОНПП Полет,	19,02
6	Литвинова, д. 74, АО Нормаль	17,19
7	Гагарина, д. 174, ОАО ННПО имени М.В.Фрунзе	61,72
	Котельная Молочный комбинат «Нижегородский» Ларина, 19,	11,36
8	Северная, Новикова-Прибоя, д.18, ООО «Генерация тепла»	100,29
9	Котельная ННГАСУ Ильинская, 65,	15,92

Как видно из таблицы 6.9 наибольший резерв наблюдается на котельной «Северная» ООО «Генерация тепла», более 100 Гкал/ч.

6.3 Изменения в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии города Нижний Новгород

Резерв тепловой мощности в горячей воде при составлении баланса по расчетной тепловой нагрузке на Автозаводской ТЭЦ по состоянию на 2022 год – 666,91 Гкал/ч, на 2023 год – 714,64 Гкал/ч. Увеличение составило 7%.

Резерв тепловой мощности в горячей воде при составлении баланса по расчетной тепловой нагрузке на Сормовской ТЭЦ по состоянию на 2022 год – 105,11 Гкал/ч, на 2023 год – 159,03 Гкал/ч. Увеличение составило 51%.

7 БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Описание водоподготовительных установок, характеристик оборудования, качества исходной, подпиточной и сетевой воды приведены в разделе 2.

Балансы теплоносителя представлены ниже.

7.1 Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

7.1.1 Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зоне действия Автозаводской ТЭЦ

Таблица 7.1 – Потери теплоносителя в зоне действия Автозаводской ТЭЦ (тепловые сети отопления), м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери теплоносителя, в т.ч.:	1 837 489	1 814 756	1 707 832	1 704 778	1 692 255
нормативные утечки теплоносителя	1 456 126	1 468 062	1 395 808	1 427 423	1 449 569
сверхнормативные утечки теплоносителя	381 363	346 694	312 024	277 355	242 686

Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Автозаводской ТЭЦ, составленный по фактической подпитке тепловой сети и рассчитанный в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», представлен в таблице 7.2.

Таблица 7.2 – Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Автозаводской ТЭЦ

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Автозаводская ТЭЦ (тепловые сети "отопления")						
Производительность ВПУ	т/ч	720	720	720	720	720
Срок службы	лет	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	120	120	120	120	120
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	76	76,6	77,3	80,1	76,1
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	209,8	207,2	195	194,6	193,2
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	166,2	167,6	159,3	162,9	165,5
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	43,5	39,6	35,6	31,7	27,7
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1455,4	1469,4	1484,9	1541,6	1478,4
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	230,7	227,9	214,5	214,1	212,5
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	265,3	262,1	246,6	246,2	244,4
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	т/ч	644	643,4	642,7	639,9	643,9
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	89,45	89,36	89,27	88,88	89,43
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	510,2	512,8	525	525,4	526,8
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	70,87	71,23	72,92	72,97	73,17
Автозаводская ТЭЦ (тепловые сети ГВС)						
Производительность ВПУ	т/ч	1600	1600	1600	1600	1600
Срок службы	лет	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1236	1264,5	1296,8	1373,1	1255,3
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1377	1408,7	1444,8	1454,1	1318,2
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	32,6	32,6	32,6	33,6	32,6
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1344,4	1376,1	1412,2	1420,5	1285,6
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	8239,9	8429,7	8645,6	9154	8368,5
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	т/ч	364	335,5	303,2	226,9	344,7
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	22,75	20,97	18,95	14,18	21,55
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	223	191,3	155,2	145,9	281,8
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	13,94	11,95	9,7	9,12	17,61

7.1.2 Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зоне действия Сормовской ТЭЦ

Таблица 7.3 – Баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети в зоне действия Сормовской ТЭЦ

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	600	600	600	600	600
Срок службы	лет	0	1	2	3	4
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	14000	14000	14000	14000	14000

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	633,32	641,64	642,18	641,56	647,14
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	343,686	386,385	378,684	326,175	335,872
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	151,249	167,164	133,856	122,236	118,699
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-3,751	23,033	36,864	11,991	43,746
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	196,189	196,189	207,964	191,948	173,427
Расчетный объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	638,19	713,84	714,77	702,54	748,17
Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	т/ч	378,1	425,0	416,6	358,8	369,5
Максимальная подпитка в период повреждения участка	т/ч	434,8	488,8	479,0	412,6	424,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	т/ч	-33,32	-41,64	-42,18	-41,56	-47,14
Доля резерва по СП 124.13330.2012 Тепловые сети	%	-5,55	-6,94	-7,03	-6,93	-7,86
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	256,3	213,6	221,3	273,8	264,1
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	42,72	35,60	36,89	45,64	44,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ по подпитке тепловой сети	т/ч	223,0	191,3	155,2	145,9	281,8
Доля резерва по подпитке тепловой сети	%	13,94	11,95	9,70	9,12	17,61

7.1.3 Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в зонах действия котельных

Таблица 7.4 – Потери теплоносителя в водяных тепловых сетях АО «Теплоэнерго», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери теплоносителя, в т.ч.:	2 282 709	2 663 275	2 985 408	2 281 160	2 842 976
нормативные потери теплоносителя	2 340 756	2 340 756	2 340 756	2 077 377	2 077 377
сверхнормативные потери теплоносителя	-58 047	322 519	644 652	203 784	765 599

Таблица 7.5 – Балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных АО «Теплоэнерго»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
"Ипподром", пр. Ленина, 51, корпус 10 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Срок службы	лет	66	67	68	69	70
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	28	28	28	28	28
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,01	3,2	3,22	3,2	3,2
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,3269	1,8732	1,7897	1,0277	1,2764
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,9326	0,9326	0,9326	0,9326	0,9326
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,3943	0,9406	0,857	0,095	0,3437
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	20,09	21,33	21,49	21,33	21,33
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,79	0,6	0,58	0,6	0,6
Доля резерва	%	20,71	15,8	15,18	15,8	15,8
ул. Академика Баха, 4-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	13	13	13	13	13
Срок службы	лет	38	39	40	41	42
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2000	2000	2000	2000	2000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	10,47	10,49	10,22	10,51	12,44
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	4,2848	5,852	7,1564	4,424	9,8072
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	7,1661	7,1661	7,1661	7,1661	7,1661
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-2,8814	-1,3142	-0,0097	-2,7421	2,641
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	83,75	83,9	81,77	84,12	99,53
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,53	2,51	2,78	2,49	0,56
Доля резерва	%	19,47	19,32	21,38	19,12	4,30
ул. Геройская, 11-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Срок службы	лет	62	63	64	65	66
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,9011	1,0145	0,6838	1,1092	1,8476
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,3501	1,3501	1,3501	1,3501	1,3501
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,5511	-0,3356	-0,6663	-0,2408	0,4976
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	20,6	20,59	20,57	20,57	20,57
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Доля резерва	%	20,78	20,81	20,9	20,9	20,9
ул. Премудрова, 12-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	25	25	25	25	25
Срок службы	лет	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,99	5,02	4,96	5,01	5,01
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	6,0705	2,6795	5,7219	3,7357	6,6728
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	4,8759	4,8759	4,8759	4,8759	4,8759
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,1946	-2,1964	0,8461	-1,1402	1,797

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	33,25	33,46	33,09	33,42	33,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	20,01	19,98	20,04	19,99	19,99
Доля резерва	%	80,05	79,92	80,15	79,95	79,95
ул. Памирская, 11 (газ., отдельстоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Срок службы	лет	38	39	40	41	42
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	20	20	20	20	20
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,57	2,63	2,48	2,48	2,5
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	2,7598	2,6118	2,2257	2,7843	2,3177
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,6936	1,6936	1,6936	1,6936	1,6936
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,0662	0,9183	0,5321	1,0907	0,6241
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	17,15	17,52	16,55	16,55	16,69
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,93	1,87	2,02	2,02	2
Доля резерва	%	42,84	41,6	44,82	44,82	44,36
"Водопроводная", ул. Московское шоссе, 15-а (газ., отдельстоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Срок службы	лет	52	53	54	55	56
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,62	2,6	2,57	2,57	2,57
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,709	0,765	1,805	0,766	0,474

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,363	0,419	1,459	0,42	0,128
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	17,46	17,34	17,16	17,16	17,16
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,48	0,5	0,53	0,53	0,53
Доля резерва	%	15,51	16,12	16,98	16,98	16,98
ул. Ивана Романова, 3-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Срок службы	лет	54	55	56	57	58
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,3	0,27	0,26	0,26	0,26
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,674	1,114	1,414	0,414	0,285
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,466	0,906	1,206	0,205	0,077
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,27	3,89	3,72	3,72	3,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,6	0,63	0,64	0,64	0,64
Доля резерва	%	67,12	70,07	71,42	71,42	71,42
"15 квартал Московское шоссе", ул. Тихорецкая, 3-в (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Срок службы	лет	55	55	55	55	55
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теп-	т/ч	1,24	1,35	1,35	1,35	1,24

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
теплогоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,651	1,126	0,911	0,779	0,956
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,698	0,698	0,698	0,698	0,698
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,047	0,427	0,213	0,08	0,257
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	8,25	8,97	8,97	8,99	8,26
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,46	1,35	1,35	1,35	1,46
Доля резерва	%	54,14	50,16	50,16	50,06	54,13
ул. Знаменская, 5-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Срок службы	лет	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплогоснабжения	т/ч	0,25	0,25	0,25	0,26	0,25
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,091	0,15	0,312	0,322	0,322
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,144	-0,085	0,077	0,086	0,087
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,68	1,68	1,67	1,72	1,69
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,55	1,55	1,55	1,54	1,55
Доля резерва	%	86	86	86,09	85,7	85,88
ул. Чкалова, 37-а (БМК) (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	20	20	20	20	20
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,091	0,137	0,227	0,063	0,218
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,068	-0,022	0,068	-0,096	0,059
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,67	2,68	2,68	2,68	2,68
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Доля резерва	%	56,93	56,84	56,84	56,84	56,84
ул. Вольская, 15-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	54	55	56	57	58
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,35	0,35	0,34	0,44	0,44
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,213	0,523	0,157	0,078	0,648
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,261	0,05	-0,316	-0,395	0,175
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,36	2,31	2,3	2,9	2,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,45	0,45	0,46	0,36	0,36
Доля резерва	%	55,68	56,61	56,96	45,56	45,56
ул. Невельская, 9-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Срок службы	лет	54	55	56	57	58

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,5	0,5	0,48	0,51	0,51
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,1253	0,0349	0,2498	0,1594	0,1856
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,01	-0,101	0,114	0,024	0,05
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,31	3,31	3,23	3,41	3,4
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,2	0,2	0,22	0,19	0,19
Доля резерва	%	29,08	29,07	30,73	27,01	27,12
ул. Чкалова, 9-г (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Срок службы	лет	54	55	56	57	58
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,8	2,77	2,77	2,77	2,77
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,983	1,349	0,806	0,571	0,593
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,549	0,916	0,373	0,137	0,16
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	18,65	18,48	18,48	18,48	18,48
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,3	1,33	1,33	1,33	1,33
Доля резерва	%	31,75	32,37	32,37	32,37	32,37
ул. Лесной городок, 6-в (газ., отдельностоящая)						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
Срок службы	лет	31	32	33	34	35
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	720	720	720	720	720
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,98	1,96	1,87	1,89	1,92
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,416	0,734	0,929	1,501	1,909
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,395	1,395	1,395	1,395	1,395
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,021	-0,661	-0,467	0,106	0,514
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	28,64	28,36	27,01	27,35	27,78
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,02	4,04	4,13	4,11	4,08
Доля резерва	%	66,95	67,27	68,84	68,45	67,94
ул. Климовская, 86-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Срок службы	лет	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,68	1,68	1,58	1,75	1,78
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,464	1,271	0,919	2,042	6,406
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	4,681	4,681	4,681	4,681	4,681
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-4,217	-3,41	-3,762	-2,639	1,725
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	11,21	11,2	10,51	11,65	11,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,22	3,22	3,32	3,15	3,12

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Доля резерва	%	65,68	65,72	67,82	64,33	63,57
ул. Таллинская, 15-в (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Срок службы	лет	41	42	43	44	45
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	5,58	5,6	5,6	5,68	5,85
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,684	1,261	1,489	2,528	2,035
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,487	1,487	1,487	1,487	1,487
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,196	-0,226	0,002	1,04	0,548
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	37,2	37,34	37,34	37,84	39,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,02	3	3	2,92	2,75
Доля резерва	%	35,12	34,88	34,88	34	31,97
ул. Путейская, 31-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Срок службы	лет	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,2	1,22	1,22	1,22	1,22
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,347	0,352	0,457	0,42	0,704
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,168	-0,163	-0,058	-0,094	0,19
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной)	т/ч	8,03	8,11	8,11	8,11	8,11

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
водой)						
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,6	0,58	0,58	0,58	0,58
Доля резерва	%	33,07	32,45	32,45	32,45	32,45
"Роддом №4", ул. Октябрьской Революции, 66 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,48	0,45	0,45	0,45	0,45
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,3613	0,28	0,2793	0,2937	0,3836
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,081	0	-0,001	0,013	0,103
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	6,94	6,46	6,46	6,46	6,46
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,32	0,35	0,35	0,35	0,35
Доля резерва	%	39,95	44,11	44,11	44,11	44,11
"Квартал Д", пр. Ленина, 5-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Срок службы	лет	45	46	47	48	49
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,13	3,27	3,24	3,37	3,37
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	3,297	3,992	6,165	4,132	9,455
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	6,908	6,908	6,908	6,908	6,908
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-3,612	-2,916	-0,743	-2,776	2,546

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	20,89	21,79	21,61	22,46	22,46
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,57	1,43	1,46	1,33	1,33
Доля резерва	%	33,34	30,44	31,02	28,33	28,33
ул. Металлистов, 4-б (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	52	53	54	55	56
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	10	10	10	10	10
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,64	0,64	0,65	0,67	0,67
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,255	0,223	1,028	0,331	0,411
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,046	-0,078	0,727	0,031	0,111
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,29	4,29	4,36	4,47	4,47
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,16	0,16	0,15	0,13	0,13
Доля резерва	%	19,5	19,49	18,25	16,23	16,23
пер. Плотничный, 11а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	53	54	55	56	57
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,14	1,19	1,16	1,19	1,17
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,576	0,292	0,483	0,404	0,297

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,359	0,074	0,266	0,187	0,08
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	7,57	7,93	7,71	7,93	7,82
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,16	1,11	1,14	1,11	1,13
Доля резерва	%	50,62	48,29	49,74	48,3	49,02
ул. Суетинская, 21 (БМК) (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Срок службы	лет	10	11	12	13	14
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,66	0,71	0,71	0,71	0,77
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,437	0,3	0,225	0,374	0,501
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,366	0,366	0,366	0,366	0,366
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,071	-0,066	-0,141	0,008	0,135
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,43	4,72	4,72	4,7	5,13
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,04	0,99	0,99	0,99	0,93
Доля резерва	%	60,92	58,36	58,36	58,52	54,74
пл. Горького, 4-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Срок службы	лет	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теп-	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Теплоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,219	0,191	0,206	0,23	0,284
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,011	-0,017	-0,002	0,022	0,077
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,89	1,89	1,86	1,87	1,94
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,31
Доля резерва	%	52,63	52,85	53,61	53,31	51,47
ул. Рождественская, 8 (газ., встроенная)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,014	0,013
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,005	-0,004	-0,005	0,004	0,003
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,45	0,43	0,43	0,43	0,43
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
Доля резерва	%	32,08	35,31	35,31	35,31	35,31
"Школа №40", ул. Варварская, 15-б (газ., отдельстоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,05	0,005	0,036	0,028	0,049
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,014	-0,031	0	-0,008	0,013
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,86	1,86	1,77	1,77	1,77
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13
Доля резерва	%	30,26	30,12	33,64	33,64	33,64
ул. Соревнования, 4-а (газ., встроенная)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Срок службы	лет	20	21	22	23	24
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	0,07	0,07	0,12	0,12
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,061	0,003	0,019	0,019	0,026
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,042	-0,017	-0,001	-0,001	0,007
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,27	1,11	1,11	1,99	1,99
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,28	0,23	0,23	0,18	0,18
Доля резерва	%	93,79	77,27	77,27	61,33	61,33
ул. Верхне-Волжская Набережная, 7-д (газ., отдельная)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,029	0,015	0,063	0,05	0,003
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,027	0,013	0,061	0,048	0,001
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,82	0,82	0,7	0,7	0,7
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09
Доля резерва	%	38,85	38,52	47,28	47,28	47,28
ул. Горького, 65-д (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,026	0,058	0,026	0,024	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,009	0,041	0,009	0,006	-0,018
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Доля резерва	%	30,92	30,92	30,92	30,92	30,92
ул. Донецкая, 9-в (газ., отдельностоящая)						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Срок службы	лет	45	46	47	48	49
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	300	300	300	300	300
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,99	0,98	0,95	0,95	0,95
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,508	0,346	0,424	0,267	0,356
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,247	0,086	0,164	0,007	0,096
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	6,61	6,54	6,31	6,31	6,31
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,11	1,12	1,15	1,15	1,15
Доля резерва	%	52,79	53,29	54,89	54,89	54,89
"Тургенева, 13", пер. Бойновский, 9-д (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Срок службы	лет	26	27	28	29	30
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,29	0,29	0,28	0,38	0,48
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,091	0,033	0,063	0,117	0,055
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,051	-0,007	0,023	0,077	0,015
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,94	1,94	1,89	2,54	3,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,41	0,41	0,42	0,32	0,22

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Доля резерва	%	58,41	58,51	59,6	45,65	31,69
"Огородная, 9/10", ул. Радужная, 2-а (БМК) (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,3	0,32	0,32	0,32	0,32
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,029	0,062	0,043	0,032	0,062
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,017	0,016	-0,003	-0,013	0,017
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,33	4,66	4,57	4,57	4,57
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,4	0,38	0,38	0,38	0,38
Доля резерва	%	57,16	53,89	54,82	54,82	54,82
Санаторий "Нижегородский", Зеленый город (газ. отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Срок службы	лет	47	48	49	50	51
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	30	30	30	30	30
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,04	0,05	0,05	0,08	0,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,145	0	0	0,003	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,144	-0,002	-0,002	0,001	-0,002
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной)	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,55	0,55

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
водой)						
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,86	0,85	0,85	0,82	0,82
Доля резерва	%	95,03	95	95	90,87	90,87
"Больница №35", ул. Республиканская, 47-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3
Срок службы	лет	42	43	44	45	46
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	60	60	60	60	60
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,32	0,25	0,25	0,25	0,25
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,049	0,041	0,146	0,033	0,018
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,036	0,028	0,133	0,019	0,005
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,12	1,68	1,68	1,68	1,68
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,68	2,75	2,75	2,75	2,75
Доля резерва	%	89,39	91,59	91,59	91,59	91,59
"Высоковский проезд, 39", пер. Звенигородский, 8-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Срок службы	лет	38	39	40	41	42
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,16	0,154	0,064	0,109	0,044
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,128	0,122	0,032	0,077	0,012

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,54	1,53	1,53	1,53	1,53
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Доля резерва	%	86,44	86,51	86,51	86,51	86,51
ул. Бориса Панина, 19-б (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Срок службы	лет	13	14	15	16	17
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,073	0,052	0,042	0,059	0,061
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,028	0,007	-0,003	0,014	0,017
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,67	1,65	1,65	1,65	1,65
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Доля резерва	%	16,52	17,55	17,56	17,56	17,56
ул. Нижне-Волжская набережная, 2-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	20	21	22	23	24
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	50	50	50	50	50
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,33	0,31	0,31	0,31	0,31
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,065	0,115	0,051	0,011	0,032

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,041	0,092	0,027	-0,012	0,009
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,21	2,03	2,03	2,03	2,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19
Доля резерва	%	33,83	38,96	38,96	38,96	38,96
"Почтовый съезд, 2", ул. Рождественская, 24 (газ, отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Срок службы	лет	11	12	13	14	15
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,027	0,005	0,007	0,002	0,005
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,023	0,002	0,004	-0,001	0,001
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Доля резерва	%	56,67	56,62	56,62	56,62	56,62
Дом-интернат для престарелых и инвалидов "Зеленый город" Зеленый город (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Срок службы	лет	26	27	28	29	30
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теп-	т/ч	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
лоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,027	0,063	0,053	0,063	0,025
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,009	0,045	0,035	0,045	0,007
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,51	0,41	0,41	0,41	0,41
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14
Доля резерва	%	61,97	68,93	69,33	69,33	69,33
ул. Минина, 1 (газ., встроенная)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Срок службы	лет	12	13	14	15	16
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,3	0,3	0,29	0,24	0,23
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,127	0,147	0,206	0,11	0,081
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,068	0,088	0,147	0,05	0,022
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,3	4,31	4,17	3,4	3,31
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,3	0,3	0,31	0,36	0,37
Доля резерва	%	50,34	50,26	51,88	60,8	61,77
"Щербинки МР 2", ул. Военных комиссаров, 9 (газ., отдельная)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Срок службы	лет	49	50	51	52	53
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,31	2,32	2,3	2,3	2,3
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,091	0,805	0,71	0,476	0,11
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,01	0,725	0,63	0,396	0,03
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	15,39	15,47	15,36	15,36	15,36
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,89	1,88	1,9	1,9	1,9
Доля резерва	%	45,04	44,74	45,14	45,14	45,14
"Вятская", ул. Голованова, 25-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Срок службы	лет	39	39	39	39	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	800	800	800	800	800
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,43	2,41	2,34	2,34	2,34
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,588	0,908	0,855	0,712	0,891
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,063	0,257	0,203	0,061	0,24
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	16,21	16,1	15,61	15,61	15,61
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,07	2,09	2,16	2,16	2,16
Доля резерва	%	45,97	46,34	47,96	47,96	47,96
"МР Юго-Запад", ул. 40 лет Победы, 15 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	34	35	36	37	38

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	600	600	600	600	600
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,41	1,41	1,41	1,45	1,44
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,623	0,418	0,174	0,212	0,43
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,309	0,104	-0,14	-0,103	0,116
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	9,37	9,4	9,38	9,7	9,58
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,09	1,09	1,09	1,05	1,06
Доля резерва	%	43,78	43,61	43,69	41,83	42,51
"Дворец Спорта", пр. Гагарина, 25-е (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Срок службы	лет	54	55	56	57	58
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,66	0,66	0,65	0,66	0,66
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,345	0,293	0,313	0,275	0,435
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,028	-0,024	-0,004	-0,042	0,117
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,42	4,39	4,35	4,37	4,37
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,14	2,14	2,15	2,14	2,14
Доля резерва	%	76,34	76,47	76,69	76,59	76,59
"Лесная школа", Анкудиновское шоссе, 24 (газ., отдельностоящая)						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	25	26	27	28	29
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,36	0,42	0,4	0,41	0,41
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,091	0,35	0,309	0,615	0,272
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,107	0,151	0,11	0,417	0,073
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,4	2,79	2,64	2,71	2,71
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,64	0,58	0,6	0,59	0,59
Доля резерва	%	64,05	58,22	60,37	59,36	59,36
"Медицинская Академия", пр. Гагарина, 70-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Срок службы	лет	24	25	26	27	28
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	500	500	500	500	500
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,37	1,39	1,39	1,39	1,39
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,208	1,01	1,037	1,388	0,811
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,616	0,417	0,444	0,796	0,218
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	9,14	9,27	9,27	9,27	9,27
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,43	1,41	1,41	1,41	1,41

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Доля резерва	%	51,06	50,35	50,35	50,35	50,35
пр. Гагарина, 156 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	65	65	65	65	65
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,79	0,78	0,79	0,79	0,79
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,238	0,308	0,157	0,243	0,254
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,053	0,123	-0,028	0,058	0,068
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	5,26	5,23	5,24	5,24	5,24
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,11	0,12	0,11	0,11	0,11
Доля резерва	%	12,38	12,85	12,66	12,66	12,66
ул.Терешковой, 7 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Срок службы	лет	58	59	60	61	62
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	120	120	120	120	120
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,881	1,038	1,164	1,188	0,825
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,603	0,603	0,603	0,603	0,603
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,278	0,436	0,561	0,585	0,222
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной)	т/ч	7,91	7,91	7,91	7,91	7,91

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
водой)						
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
Доля резерва	%	57,61	57,63	57,63	57,63	57,63
ул. Углова, 7						
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	53	54	55	56	57
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,21	2,21	2,21	2,2	2,2
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,194	0,454	1,651	1,138	0,937
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,491	-0,231	0,966	0,453	0,252
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	14,76	14,72	14,72	14,65	14,65
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,79	2,79	2,79	2,8	2,8
Доля резерва	%	55,73	55,84	55,84	56,04	56,04
ул. Батумская, 7-б (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Срок службы	лет	31	32	33	34	35
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1200	1200	1200	1200	1200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,43	1,42	1,38	1,42	1,42
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,203	1,855	0,373	0,299	0,63
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,743	1,395	-0,087	-0,161	0,17

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	9,55	9,5	9,22	9,5	9,47
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	5,07	5,08	5,12	5,08	5,08
Доля резерва	%	77,95	78,08	78,71	78,08	78,13
ул. Радистов, 24 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Срок службы	лет	59	60	61	62	63
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,08	1,03	1,02	1,03	1,03
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,643	0,525	0,828	0,483	0,466
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,303	0,185	0,488	0,142	0,125
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	7,18	6,84	6,81	6,84	6,84
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,12	1,17	1,18	1,17	1,17
Доля резерва	%	51,07	53,36	53,59	53,36	53,36
"Академия МВД", Анкудиновское шоссе, 3-б (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Срок службы	лет	46	47	48	49	50
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	120	120	120	120	120
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,41	0,41	0,4	0,43	0,48
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,477	0,242	0,624	0,414	0,376

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,203	-0,032	0,349	0,14	0,101
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,58	3,58	3,5	3,73	4,14
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,69	0,69	0,7	0,67	0,62
Доля резерва	%	62,64	62,64	63,52	60,88	56,29
"ГЗРУ", пр. Гагарина 60 корп. 22 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Срок службы	лет	32	33	34	35	36
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	120	120	120	120	120
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,75	0,75	0,7	0,7	0,7
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,341	0,311	0,283	0,201	0,15
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,232	0,202	0,174	0,092	0,04
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,98	4,97	4,63	4,65	4,65
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,05	1,05	1,1	1,1	1,1
Доля резерва	%	58,49	58,59	61,39	61,22	61,22
"Кварц", ул. Горная, 13-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Срок службы	лет	32	33	34	35	36
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	700	700	700	700	700
Расчетный часовой расход для подпитки системы теп-	т/ч	1,36	1,39	1,47	1,48	1,48

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
лоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,681	0,595	0,768	0,51	0,58
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,257	0,171	0,345	0,087	0,156
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	9,04	9,25	9,83	9,9	9,9
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,84	1,81	1,73	1,72	1,72
Доля резерва	%	57,62	56,63	53,93	53,61	53,61
"Термаль", пр. Гагарина, 178-б (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
Срок службы	лет	53	54	55	56	57
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	8,52	8,94	8,78	8,92	8,89
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	3,341	2,742	3,561	5,129	4,988
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	3,645	3,645	3,645	3,645	3,645
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,304	-0,903	-0,084	1,484	1,343
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	56,77	59,61	58,51	59,5	59,24
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,68	2,26	2,42	2,28	2,31
Доля резерва	%	23,96	20,17	21,64	20,31	20,66
ул. Пугачева, 1 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	55	56	57	58	59
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	900	900	900	900	900
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,1	2,05	2,03	2,08	2,03
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,757	1,277	2,856	3,706	3,859
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,063	-1,543	0,035	0,886	1,039
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	17,22	16,79	16,54	16,95	16,68
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,4	0,45	0,47	0,42	0,47
Доля резерва	%	15,89	17,86	18,98	16,9	18,76
"Баня №7", ул. Станиславского, 3 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Срок службы	лет	59	60	61	62	63
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,992	2,254	2,73	0,994	0,882
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,347	1,61	2,085	0,349	0,238
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
Доля резерва	%	57,85	57,85	57,85	57,84	57,84
"9 МР Сорново", ул. Базарная, 6 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Срок службы	лет	50	51	52	53	54

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1000	1000	1000	1000	1000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,1	2,12	2,11	2,11	2,12
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,089	0,943	1,842	1,129	2,274
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,661	1,661	1,661	1,661	1,661
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,572	-0,718	0,181	-0,533	0,612
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	30,32	30,55	30,42	30,43	30,6
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,3	2,28	2,29	2,29	2,28
Доля резерва	%	52,3	51,93	52,13	52,12	51,85
"Циолковского, 5", ул. Коперника, 1-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Срок службы	лет	58	59	60	61	62
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,37	1,37	1,35	1,37	1,37
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	2,305	1,474	2,271	2,312	2,898
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,118	2,118	2,118	2,118	2,118
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,188	-0,644	0,154	0,194	0,78
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	9,11	9,16	9,02	9,16	9,13
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,43	2,43	2,45	2,43	2,43
Доля резерва	%	64,05	63,83	64,38	63,83	63,94
"7 МР Сормово №1", ул. Гаугеля, 6-б (газ., отдельностоящая)						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Срок службы	лет	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	800	800	800	800	800
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,83	1,8	1,8	1,83	1,83
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,04	1,087	1,105	0,699	0,608
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,596	0,643	0,661	0,255	0,164
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	26,48	25,95	25,95	26,4	26,4
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,47	2,5	2,5	2,47	2,47
Доля резерва	%	57,37	58,22	58,22	57,5	57,5
"7 МР Сормово №2", ул. Гаугеля, 25 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Срок службы	лет	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	800	800	800	800	800
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,33	3,34	3,32	3,34	3,34
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,04	1,775	2,507	1,134	1,76
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,286	1,286	1,286	1,286	1,286
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,246	0,49	1,221	-0,152	0,474
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	25,3	25,32	25,13	25,25	25,25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,47	0,46	0,48	0,46	0,46

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Доля резерва	%	12,36	11,97	12,72	12,23	12,23
ул. Иванова, 36-б (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Срок службы	лет	41	42	43	44	45
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,03	1,445	1,601	0,465	1,02
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,284	0,7	0,856	-0,28	0,275
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	5,33	5,33	5,31	5,31	5,34
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
Доля резерва	%	55,62	55,56	55,75	55,75	55,47
"4 МР Сорново", ул. Баренца, 9-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Срок службы	лет	49	50	51	52	53
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,54	1,54	1,53	1,54	1,52
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,328	1,084	3,135	3,65	4,982
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-2,312	-2,556	-0,505	0,01	1,342
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной)	т/ч	25,3	25,32	25,13	25,25	24,93

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
водой)						
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,16	2,16	2,17	2,16	2,18
Доля резерва	%	58,46	58,27	58,63	58,39	59
"3 МР Сормово", ул. Иванова, 14-д (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Срок службы	лет	41	42	43	44	45
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,98	2,01	1,99	2,01	2,01
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	2,381	1,328	1,275	1,57	1,833
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,041	-0,012	-0,064	0,23	0,494
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	13,23	13,43	13,24	13,43	13,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,12	2,09	2,11	2,09	2,09
Доля резерва	%	51,6	50,88	51,55	50,88	50,89
"Квартал Энгельса", ул. Энгельса, 1-в (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Срок службы	лет	55	56	57	58	59
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,87	1,88	1,88	1,88	1,87
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,459	1,881	2,625	4,007	3,787
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,767	2,767	2,767	2,767	2,767
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,308	-0,886	-0,142	1,24	1,02

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	12,47	12,54	12,54	12,54	12,47
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,43	0,42	0,42	0,42	0,43
Доля резерва	%	18,7	18,19	18,19	18,22	18,68
"Посёлок Народный", ул. Планетная, 8-в (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	62	63	64	65	66
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	200	200	200	200	200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,77	1,77	1,65	1,65	1,65
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,911	2,519	2,559	1,526	1,424
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,13	1,479	1,518	0,486	0,383
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	11,8	11,77	11,01	11,01	11,01
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,73	0,73	0,85	0,85	0,85
Доля резерва	%	29,21	29,38	33,94	33,94	33,94
ул. Римского-Корсакова, 50 (БМК) (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,436	0,523	1,399	1,016	0,875

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,639	0,639	0,639	0,639	0,639
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,203	-0,116	0,76	0,377	0,236
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	5,29	5,29	5,28	5,28	5,28
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Доля резерва	%	71,84	71,84	71,86	71,86	71,86
пр. Союзный, 43 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Срок службы	лет	35	36	37	38	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	1500	1500	1500	1500	1500
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,66	3,65	3,55	3,54	3,7
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	2,133	2,818	4,307	2,759	4,4
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	3,215	3,215	3,215	3,215	3,215
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,082	-0,397	1,092	-0,456	1,185
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	24,42	24,35	23,7	23,61	24,64
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,94	3,95	4,05	4,06	3,9
Доля резерва	%	51,81	51,95	53,23	53,41	51,36
"КЭЧ", ул. Федосеенко, 89-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	34	35	36	37	38
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теп-	т/ч	0,39	0,32	0,32	0,32	0,32

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
лоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,206	0,259	0,438	0,218	0,322
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,029	0,024	0,203	-0,017	0,087
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	6,82	5,57	5,57	5,57	5,6
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,41	0,48	0,48	0,48	0,48
Доля резерва	%	50,84	59,82	59,82	59,82	59,59
Московское шоссе, 219-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Срок службы	лет	42	43	44	45	46
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	150	150	150	150	150
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,213	0,084	0,084	0,253	0,314
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,017	-0,146	-0,146	0,024	0,085
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,28	4,27	4,27	4,27	4,27
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Доля резерва	%	28,69	28,79	28,79	28,79	28,79
ул. Баранова, 11 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Срок службы	лет	35	36	37	38	39
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	500	500	500	500	500
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,2	2,21	2,2	2,24	2,27
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,339	1,866	4,157	1,442	2,317
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,354	0,174	2,464	-0,25	0,624
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	14,67	14,74	14,67	14,91	15,15
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,7	2,69	2,7	2,66	2,63
Доля резерва	%	55,1	54,89	55,09	54,36	53,62
"пос. Дубравный", ул. Дубравная, 18 (БМК) (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,404	0,67	2,241	0,883	0,83
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,607	0,607	0,607	0,607	0,607
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,203	0,063	1,634	0,276	0,224
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,48	4,46	4,42	4,42	4,42
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Доля резерва	%	74,15	74,25	74,48	74,48	74,48
ул. Красных Зорь, 4-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Срок службы	лет	44	45	46	47	48

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	200	200	200	200	200
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,33	2,32	2,28	2,28	2,28
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,325	1,531	1,536	0,87	2,779
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,031	2,031	2,031	2,031	2,031
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,706	-0,499	-0,495	-1,16	0,748
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	15,52	15,5	15,17	15,17	15,17
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,47	0,48	0,52	0,52	0,52
Доля резерва	%	16,85	16,98	18,72	18,72	18,72
ул. Гастелло, 1-а (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Срок службы	лет	25	26	27	28	29
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	118	118	118	118	118
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,1	1,11	1,11	1,11	1,1
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,703	0,495	1,291	1,114	0,757
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,15	-0,059	0,738	0,56	0,204
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	7,36	7,38	7,38	7,38	7,35
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	1,99	1,99	1,99	2
Доля резерва	%	64,37	64,3	64,31	64,29	64,43
пр. Героев, 13 (газ., отдельностоящая)						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Срок службы	лет	32	33	34	35	36
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,374	0,257	0,215	0,18	0,157
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,259	0,142	0,1	0,065	0,042
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	6,18	6,23	6,19	6,19	6,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Доля резерва	%	33,8	33,25	33,7	33,7	33,7
"НТЦ", ул. Ветеринарная, 5 (газ., отдельностоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	207,9	207,9	207,9	207,9	207,9
Срок службы	лет	50	51	52	53	54
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	4	4	4	4	4
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	4000	4000	4000	4000	4000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	113,88	119,46	119,22	122,98	125,51
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	103,648	121,235	134,541	104,479	118,641
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	86,692	86,692	86,692	86,692	86,692
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	16,957	34,543	47,85	17,788	31,949
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	759,2	796,38	794,83	819,88	836,71
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	94,02	88,44	88,68	84,92	82,39

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Доля резерва	%	45,22	42,54	42,65	40,85	39,63
"Кардиоцентр", ул. Ванеева, 209-б (газ., отдельстоящая)						
Производительность ВПУ	т/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Срок службы	лет	31	32	33	34	35
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,57	1,56	1,51	1,56	1,67
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,046	0,799	0,601	0,329	0,28
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,841	0,594	0,396	0,125	0,075
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	10,48	10,42	10,08	10,42	11,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,63	1,64	1,69	1,64	1,53
Доля резерва	%	50,89	51,15	52,75	51,15	47,88
Июльских дней, 1						
Производительность ВПУ	т/ч	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Срок службы	лет	37	38	39	40	41
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,72	1,79	1,79	1,79	1,76
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,343	1,014	1,673	1,895	2,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-1,119	-0,448	0,211	0,433	0,539
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной)	т/ч	15,08	15,7	15,64	15,69	15,4

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
водой)						
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,58	1,51	1,51	1,51	1,54
Доля резерва	%	47,97	45,64	45,84	45,68	46,79
ул. Тепличная, 8-а (БМК)						
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	120	120	120	120	120
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,037	1,037	1,037	1,037	1,057
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,772	0,772	0,772	0,772	0,772
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,265	0,265	0,265	0,265	0,285
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,56	3,56	3,56	3,57	3,56
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Доля резерва	%	46,56	46,56	46,56	46,5	46,55
ул. 3-я Ямская, 7						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	21	22	23	24	25
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	0,001

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,32	0,29	0,28	0,29	0,29
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,75	0,76	0,76	0,76	0,76
Доля резерва	%	93,94	94,65	94,78	94,65	94,65
ул. Воровского, 3						
Производительность ВПУ	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	15	16	17	18	19
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,78	0,72	0,72	0,72	0,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,38	0,39	0,39	0,39	0,39
Доля резерва	%	76,47	78,38	78,26	78,26	78,26
ул. Гребешковский откос, 7						
Производительность ВПУ	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,13	0,07	0,07	0,14	0,14
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,126

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,053	-0,053	-0,053	-0,053	0,034
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,86	0,47	0,47	0,95	0,95
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,37	0,43	0,43	0,36	0,36
Доля резерва	%	74,32	85,91	85,91	71,6	71,6
ул. Дальняя, 1/29-в (БМК)						
Производительность ВПУ	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	7	8	9	10	11
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,004
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,001
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Доля резерва	%	82,04	82,04	82,04	82,04	82,04
Детский санаторий «Ройка», Зеленый город						
Производительность ВПУ	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	18	19	20	21	22
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теп-	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
теплогоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Доля резерва	%	68,48	68,53	68,53	68,53	68,53
Малая Ямская ул, 96						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	23	24	25	26	27
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплогоснабжения	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Доля резерва	%	98,71	98,71	98,71	98,71	98,71
ул. Рождественская, 40-а						
Производительность ВПУ	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Срок службы	лет	14	15	16	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,02
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,013	-0,013	-0,013	-0,013	0,006
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,09	0,09	0,1	0,1	0,1
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,63	0,63	0,66	0,66	0,66
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1
Доля резерва	%	52,68	52,62	50,35	50,35	50,35
ул. Ульянова, 47						
Производительность ВПУ	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	22	23	24	25	26
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Доля резерва	%	69,99	70,6	70,6	70,6	70,6
ул. Ярославская, 23						
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	23	24	25	26	27

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0,002
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,001
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Доля резерва	%	98,29	98,29	98,29	98,29	98,29
ИТ-Парк Анкудиновка ОАО «Сбербанк РФ» (Кузнечиха)»						
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	5	6	7	8	9
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	15	15	15	15	15
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,36	0,36	0,36	0,79	1,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,39	2,39	2,39	5,23	7,22
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,64	1,64	1,64	1,21	0,92
Доля резерва	%	82,08	82,08	82,08	60,75	45,83
пр. Гагарина, 97 (БМК)						

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,432	0,432	0,432	0,432	0,434
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,117
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
Доля резерва	%	79,89	79,89	79,89	79,89	79,89
«Больница №10», ул. Чонгарская, 43-а						
Производительность ВПУ	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Срок службы	лет	43	44	45	46	47
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	0,003
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Доля резерва	%	46,41	46,41	46,41	46,41	46,41

Анализ результатов расчета в вышеприведенной таблице показывает достаточность величин производительности ВПУ на котельных.

Таблица 7.6 – Потери теплоносителя в зонах действия котельных ООО «Нижновтеплоэнерго», м³

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Всего потери теплоносителя, в т.ч.:	185 388	200 513	207 492	219 991	206 621
нормативные утечки теплоносителя	175 174	175 174	175 174	175 131	165 369
сверхнормативные утечки теплоносителя	10 214	25 339	32 318	44 860	41 252

Таблица 7.7 – Балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных ООО «Нижновтеплоэнерго»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Котельные ул. Родионова, 194б и ул. Деловая, 14						
Производительность ВПУ	т/ч	156	156	156	156	156
Срок службы	лет	34	35	36	37	38
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	660	660	660	660	660
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	39,51	46,60	47,04	48,88	49,72
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	21,16	22,89	23,69	25,11	23,59
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	20,00	20,00	20,00	19,99	18,88
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,17	2,89	3,69	5,12	4,71
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	263,42	310,64	313,59	325,88	331,47
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	116,49	109,40	108,96	107,12	106,28
Доля резерва	%	74,67	70,13	69,85	68,67	68,13

Анализ результатов расчета в вышеприведенной таблице показывает достаточность величин производительности ВПУ на котельных.

Таблица 7.8 – Балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей в зонах действия котельных прочих теплоснабжающих организаций

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная ООО "КСК", ул. Зайцева, 31в						
Производительность ВПУ	т/ч	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2
Срок службы	лет	32	33	34	35	36
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	800	800	800	800	800
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	14,81	15,51	16,12	16,77	17,42
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	8,2	11,432	11,403	12,683	11,373
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	4,746	4,897	4,897	4,897	4,897
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	3,454	6,535	6,506	7,785	6,476
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	98,76	103,41	107,49	111,82	116,15
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	83,39	82,69	82,08	81,43	80,78
Доля резерва	%	84,92	84,2	83,58	82,92	82,26
Котельная ООО "КСК", ул. Малоэтажная, 31А						
Производительность ВПУ	т/ч	9	9	9	9	9
Срок службы	лет	7	8	9	10	11
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	4	4	4	4	4
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,053	0,053	0,059	0,059	0,216
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,648	0,648	0,648	0,648	0,648

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,596	-0,596	-0,59	-0,59	-0,433
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	8,42	8,42	8,42	8,42	8,42
Доля резерва	%	93,57	93,57	93,57	93,57	93,57
Котельная ООО "КСК", ул. Монастырка, 1						
Производительность ВПУ	т/ч	15	15	15	15	15
Срок службы	лет	7	8	9	10	11
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,024	0,024	0,024	0,201	0,145
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,024	0,024	0,024	0,025	0,025
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0,176	0,12
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7
Доля резерва	%	97,98	97,98	97,98	97,98	97,98
Котельная ООО "СТН-Энергосети", Московское ш., 52						
Производительность ВПУ	т/ч	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
Срок службы	лет	4	5	6	7	8
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,13	4,36	4,73	4,81	4,83

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,449	0,449	0,449	0,615	0,336
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,449	0,449	0,449	0,449	0,469
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0,166	-0,133
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	27,5	29,05	31,53	32,04	32,22
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	9,27	9,04	8,67	8,59	8,57
Доля резерва	%	69,21	67,49	64,71	64,14	63,93
Котельные ООО "СТН-Энергосети", К. Маркса, 60Б и К. Маркса, 42А						
Производительность ВПУ	т/ч	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Срок службы	лет	9	10	11	12	13
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,52	2,64	2,75	2,96	2,96
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,092	0,092	0,092	0,103	0,503
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,092	0,092	0,092	0,092	0,09
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0,011	0,413
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	16,78	17,57	18,31	19,72	19,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,88	3,76	3,65	3,44	3,44
Доля резерва	%	60,67	58,83	57,08	53,79	53,79
Котельная ООО "СТН-Энергосети", ул. Цветочная, д. 3 «В»						
Производительность ВПУ	т/ч	40	40	40	40	40
Срок службы	лет	4	5	6	7	8
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	200	200	200	200	200

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	7,53	7,53	7,55	7,95	9,6
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,234	0,234	0,234	0,138	0,113
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,234	0,234	0,234	0,234	0,318
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	-0,096	-0,116
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	50,19	50,19	50,36	52,99	64,03
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	32,47	32,47	32,45	32,05	30,4
Доля резерва	%	81,18	81,18	81,12	80,13	75,99
Котельная ООО "СТН-Энергосети", ул. Богородского, д. 6 В						
Производительность ВПУ	т/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Срок службы	лет	4	5	6	7	8
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	4,81	4,81	4,81	4,81	4,81
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Доля резерва	%	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Котельная ООО "СТН-Энергосети", ул. Ореховская, д. 15, к.1						
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	3	4	5	6	7
Количество баков-аккумуляторов теплоно-	ед.	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
сителя						
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89
Доля резерва	%	97,83	97,83	97,83	97,83	97,83
Котельная ООО "СТН-Энергосети", ул. Вечерняя, 71						
Производительность ВПУ	т/ч	25	25	25	25	25
Срок службы	лет	0	1	2	3	4
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,116	0,116	0,116	0,076	0,076
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	-0,04	-0,04
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	53,63	53,63	53,63	53,63	53,63
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95
Доля резерва	%	67,82	67,82	67,82	67,82	67,82
Котельная АО "Завод "Электромаш"						
Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Срок службы	лет	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	6,67	6,67	6,67	6,81	6,81
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1,3	1,3	1,3	1,3	1,361
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,507	0,507	0,507	0,507	0,507
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,794	0,794	0,794	0,794	0,854
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	44,46	44,46	44,46	45,4	45,37
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,33	3,33	3,33	3,19	3,19
Доля резерва	%	33,3	33,3	33,3	31,89	31,94
Котельная АО "Мельинвест"						
Производительность ВПУ	т/ч	6	6	6	6	6
Срок службы	лет	17	18	19	20	21
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,559	0,559	0,559	0,559	0,501
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,464	0,464	0,464	0,464	0,406
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	25	25	25	25	25
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
Доля резерва	%	37,49	37,49	37,49	37,49	37,49

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Котельная АО "Хладокомбинат Заречный"						
Производительность ВПУ	т/ч	18	18	18	18	18
Срок службы	лет	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	17,97	17,97	17,97	17,97	17,97
Доля резерва	%	99,83	99,83	99,83	99,83	99,83
Котельная ГП НО «Нижегородпассажиравтобус» Филиал НПАП №2						
Производительность ВПУ	т/ч	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Срок службы	лет	22	23	24	25	26
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,034
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,034
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,01
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
Доля резерва	%	87,14	87,14	87,14	87,14	87,14
Котельная ООО "Класс плюс"						
Производительность ВПУ	т/ч	20	20	20	20	20
Срок службы	лет	21	22	23	24	25
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	18	18	18	18	18
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,322	0,322	0,322	0,322	0,334
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,314
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,02
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	19,43	19,43	19,43	19,43	19,43
Доля резерва	%	97,16	97,16	97,16	97,16	97,16
Котельная ООО "Санаторий "Зеленый город"						
Производительность ВПУ	т/ч	3	3	3	3	3
Срок службы	лет	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	75	75	75	75	75
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,013
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,012
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Доля резерва	%	92,45	92,45	92,45	92,45	92,45
Котельная ПАО "НИТЕЛ"						
Производительность ВПУ	т/ч	2	2	2	2	2
Срок службы	лет	2	3	4	5	6
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Доля резерва	%	39,13	39,13	39,13	39,13	39,13
Котельная ННГАСУ						
Производительность ВПУ	т/ч	25	25	25	25	25
Срок службы	лет	26	27	28	29	30
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	25	25	25	25	25
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	14,26	14,26	14,26	14,26	14,26
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	22,86	22,86	22,86	22,86	22,86
Доля резерва	%	91,45	91,45	91,45	91,45	91,45
Котельная ГБУЗ НО "Инфекционная больница №23" АО "Энергосетевая компания"						
Производительность ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Срок службы	лет	11	12	13	14	15
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Доля резерва	%	100	100	100	100	100
Котельная пер. Вахитова, 4д ООО "Энергосервис"						
Производительность ВПУ	т/ч	4	4	4	4	4
Срок службы	лет	16	17	18	19	20
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	3	3	3	3	3
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Доля резерва	%	95	95	95	95	95

Анализ результатов расчета в вышеприведенной таблице показывает достаточность величин производительности ВПУ на котельных.

7.1 Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

7.2 Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Существенные изменения в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения этих установок в 2023 году отсутствуют.

8 ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

8.1 Топливные балансы и система обеспечения топливом источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии города Нижний Новгород

Газоснабжение потребителей Нижегородской области обеспечивается через систему магистральных газопроводов и газораспределительных сетей, эксплуатируемых дочерними предприятиями ОАО «Газпром» - ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ОАО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород» и ОАО «Газпром газораспределение Нижний Новгород».

В систему газоснабжения города входят: магистральные газопроводы; компрессорные станции; газораспределительные станции; наружные газораспределительные сети; газорегуляторных пунктов, установок; газонаполнительные станции и сливная эстакада.

Поставка сжиженных углеводородных газов населению города Нижний Новгород осуществляется в соответствии с распоряжением Правительства Нижегородской области от 26 апреля 2006 года N 285-р «Об утверждении уполномоченных газораспределительных организаций по поставке сжиженных углеводородных газов для бытовых нужд населения Нижегородской области» ООО «Газэнергосеть - Нижний Новгород».

8.1.1 Топливные балансы и система обеспечения топливом Автозаводской ТЭЦ

8.1.1.1. *Описание видов и количества используемого основного топлива Автозаводской ТЭЦ*

Основным топливом на станции является природный газ. Подача природного газа на ПАО «ГАЗ» и ООО «Автозаводская ТЭЦ» осуществляется от газораспределительной станции ГРС «Дзержинск-2» (принадлежащей ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»), расположенной в 920 м от поселка «Доскино», через подземный распределительный газопровод.

тельный газопровод 500-700 мм высокого давления 1 категории с Р до 1,2 МПа (12 кгс/см²), который проложен по территории жилого массива Автозаводского района и сельхозугодий с/х «Доскино». Протяженность подземного газопровода от ГРС «Дзержинск-2» до ГРП ТЭЦ составляет 12,253 км. Диаметр головного участка газопровода 700 мм, далее он понижается до 600 мм и на ГРС Автозаводской ТЭЦ заходит диаметром 500 мм с давлением 0,6 МПа, что ограничивает пропускную способность газопровода до 160 тыс. м³/ч. ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» подтверждает проектную производительность выходов ГРС «Дзержинск-2» (Доскино) в объеме 160 тыс. м³/ч.

Основным потребителем природного газа (более 90 %) является ООО «Автозаводская ТЭЦ». Около 10 % природного газа потребляют подразделения ПАО «ГАЗ» на технологические нужды. От двух ГРП газ поступает в котло-турбинный цех с давлением 0,08 МПа.

В таблице 8.1 представлен топливный баланс Автозаводской ТЭЦ за 2019-2023 гг.

Таблица 8.1– Топливный баланс Автозаводской ТЭЦ за 2019-2023 гг.

Год	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
				всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
					т н.т., тыс. м ³	условного, т у.т.		
2019	Природный газ	0	739 802	739802	733 956	855 026	0	8155
	Мазут	30 935,6	н/д	101	100	136	30 835,6	9520
	Итого, тут	42 083,7				855 162		
2020	Природный газ		780 033,6	780 033,6	780 033,6	912 770	0	8191
	Мазут	30 835,6	0	531	531	722,16	30 304,6	9520
	Итого, тут					913 492		
2021	Природный газ		863 790	863 790	863 790	1 007 808	0	8167
	Мазут	30 304,6	0	546,4	546,4	743,104	29 758,2	9520
	Итого, тут					1 008 551		
2022	Природный газ		734 012,9	734 012,9	734 012,9	865 532	0	8254
	Мазут	29 758,2	0	99	99	134,64	29 659,2	9520
	Итого, тут					865 667		
2023	Природный газ		731 212,6	731 212,6	731 212,6	861 462	0	8246
	Мазут	н/д	0	102,547	102,547	139,46	н/д	9520
	Итого, тут					861601,6		

Таблица 8.2 – Нормативы удельного расхода топлива для Автозаводской ТЭЦ

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Минэнерго России
от «25» декабря 2019 г. № 1426

НОРМАТИВЫ
удельного расхода топлива при производстве электрической энергии,
а также нормативы удельного расхода топлива при производстве
тепловой энергии источниками тепловой энергии в режиме
комбинированной выработки электрической и тепловой
энергии с установленной мощностью производства
электрической энергии 25 мегаватт и более
на 2020 год

№ п/п	Организация	Нормативы удельного расхода топлива при производстве электрической энергии, а также нормативы удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с установленной мощностью производства электрической энергии 25 мегаватт и более на 2020 год	
		на отпущенную электрическую энергию, г у.т./кВт·ч	на отпущенную тепловую энергию, кг у.т./Гкал
10	ООО «Автозаводская ТЭЦ», г. Нижний Новгород	327,5	151,9

8.1.1.2. Описание видов резервного и аварийного топлива Автозаводской ТЭЦ и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Резервным топливом для Автозаводской ТЭЦ является топочный мазут марки М40, М100.

Запасы резервного топлива создаются на тепловых электростанциях, которые используют газ в качестве основного вида, для поддержания работы в базовых режимах при частичном или полном отсутствии основного топлива. Вследствие того, что в состав ТЭЦ не входят ПГУ и ГТУ, нормативный запас аварийного топлива (далее - НАЗТ) не создается.

В случае ограничения подачи природного газа предусмотрена возможность переключения котельного оборудования Автозаводской ТЭЦ на мазут. Резервное топливо

поставляется железнодорожным или автомобильным транспортом для последующего хранения.

Система подачи мазута состоит из трех мазутно-насосных станций (МНС), в состав которых входят мазутные резервуары, подогреватели мазута, насосный парк, технологические трубопроводы. МНС-1 находится на головной площадке Автозаводской ТЭЦ и подает мазут прямо в КТЦ ТЭЦ. МНС-2, 3 относятся к внешнему мазутному хозяйству и предназначены для приема мазута, поставляемого железнодорожным или автомобильным транспортом для последующего хранения и подачи мазута на МНС-1.

МНС-1 предназначена для хранения, подготовки и подачи мазута на котлы Автозаводской ТЭЦ. В состав МНС входят резервные резервуары мазута № 1,2,3,4 объемом по 5000 м³ каждый, расходные резервуары: № 7 объемом 5000 м³, насосы 1-ого подъема (4 шт.) с фильтрами грубой очистки, предназначенные для подачи мазута на подогреватели и насосы 2-ого подъема (5 шт.) с фильтрами тонкой очистки, предназначенные для подачи мазута непосредственно на горелки.

На МНС-2 расположены приемно-сливные устройства и резервные резервуары № 9,10,11,12 объемом по 10000 м³ каждый и № 13,14 объемом по 20000 м³.

На МНС-3 находятся резервные резервуары мазута № 15,16,17,18 объемом по 20000 м³. Кроме того, в состав оборудования МНС-2, входят мазутные насосы (3 шт.), служащие для подачи его в резервуары МНС-1.

Суммарное количество мазута, которое может храниться на МНС-1,2 и 3 – 154,2 тыс. тонн. Расчетная производительность системы топливоподдачи 250 тонн мазута в час.

В 2017 году реализовано создание кольцевой структуры газопровода природного газа для питания котельных агрегатов ТЭЦ-3, ТЭЦ-4 с подачей в газопровод дополнительного газа, высвободившегося на ТЭЦ-2, что позволит отказаться от экономически неэффективного сжигания мазута на энергетических котлах в зимний период.

В таблице 8.3 приведены общий нормативный запас топлива (далее - ОНЗТ), который состоит из неснижаемого нормативного запаса резервного топлива (далее - ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса резервного топлива (далее - НЭЗТ), действуют в течение трехлетнего периода.

Таблица 8.3 –Значения запасов топочного мазута для ООО «Автозаводской ТЭЦ», тыс. т у.т.

Год	Вид топлива	ННЗТ	НЭЗТ	ОНЗТ
2019	Топочный мазут	1,206	16,341	17,547
2020	Топочный мазут	1,206	16,271	17,477
2021	Топочный мазут	1,206	16,271	17,477
2022	Топочный мазут	0,921	14,210	15,131
2023	Топочный мазут	0,960	17,265	18,225

Таблица 8.4 – Утвержденные нормативы запасов топочного мазута для ООО «Автозаводской ТЭЦ», тыс. т

НОРМАТИВЫ
создания запасов топлива при производстве электрической энергии,
а также нормативы запасов топлива на источниках тепловой энергии при производстве электрической и
тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с установленной
мощностью производства электрической энергии 25 мегаватт и более на 1 октября 2019 г.

тыс. тонн

№ п/п	Наименование электростанции	Вид топлива	Неснижаемый нормативный запас топлива	Нормативный запас вспомогательного топлива	Нормативный эксплуатационный запас топлива	Общий нормативный запас топлива	Нормативный запас аварийного топлива
1	2	3	4	5	6	7	8
9	ТЭЦ ООО «Автозаводская ТЭЦ»	мазут	1,206	-	16,341	17,547	-

Емкость резервуаров для хранения мазута на Автозаводской ТЭЦ позволяет создавать резервы топочного мазута в объеме ОНЗТ.

В 2019-2023 гг. фактический запас топочного мазута обеспечивал общий нормативный запас топлива (ОНЗТ).

8.1.1.3. Описание особенностей характеристик видов топлива Автозаводской ТЭЦ в зависимости от мест поставки

Природный газ, подаваемый на Автозаводскую ТЭЦ, должен соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунального назначения. Технические условия». Норма интенсивности (одоризации) газа должна составлять не менее 3-х баллов по бальной шкале, в соответствии с паспортом, представляемым газораспределительной организацией (ГРО) по договору.

В период 2019-2023 гг. ограничений в поставке топлива (природного газа) не вводилось.

Качественные характеристики природного газа и мазута, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ, приведены в таблицах 8.5-8.6.

Таблица 8.5 – Качественные характеристики природного газа, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Метод испытания	ГОСТ 5542-2014	Среднемесячный показатель		
					январь		
1	Компонентный состав, молярная доля	Об %	ГОСТ 31371.1- ГОСТ 31371.7				
1.1	– метан					не норм.	96,54
1.2	– этан					не норм.	1,85
1.3	– пропан					не норм.	0,58
1.4	– азот					не норм.	0,663
1.5	– диоксид углерода					не более 2,5	0,132
1.6	– кислород					не более 0,050	0,0053
2	Низшая теплота сгорания при ст.у.	ккал/м3	ГОСТ 31369	не менее 7600	8152		
3	Число Воббе (высшее) при ст.у.	ккал/м3	ГОСТ 31369	от 9840 до 13020	11897		
4	Плотность при ст.у.	кг/м3		не норм.	0,6949		
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м3	ГОСТ 22387.2	не более 0,020	Менее 0,001		
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м3	ГОСТ 22387.2	не более 0,036	Менее 0,003		
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м3	ГОСТ 22387.4	не более 0,001	отсутствие		

Таблица 8.6 – Показатели качества мазута, сжигаемого на Автозаводской ТЭЦ

Наименование показателя	Ед. изм.	Метод испытания	февраль
			пр. КХА №17/2018 от 07.02.2018
Массовая доля воды	%	ГОСТ 2477-65	1,77
Плотность при 20 С	г/см3	ГОСТ 3900-85	0,9942
Зольность	%	ГОСТ 1461-75	0,097
Массовая доля серы	%	ГОСТ 3877-88	1,94
Теплота сгорания (низшая)	ккал/кг	ГОСТ 21261-91	9381

8.1.2 Топливные балансы и система обеспечения топливом Сормовской ТЭЦ

8.1.2.1. Описание видов и количества используемого основного топлива Сормовской ТЭЦ

Основным топливом для Сормовской ТЭЦ является природный газ.

Газоснабжение Сормовской ТЭЦ осуществляется от ГРС-2, принадлежащей ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород». По ходу газа от ГРС до ТЭЦ к данному газопроводу подключены другие потребители. В период отрицательных температур окружающего воздуха ограничиваются поставки газа до 10 тыс. м³/ч. Согласно письма Минэкономразвития России № 5549 – АК/Д-18и, от 28.03.2012 года, максимальный расход природного газа на Сормовской ТЭЦ в период с ноября по март ограничен 10 тыс. м³/час, с апреля по октябрь – 50 тыс. м³/час (см. рисунок 8.1).

В связи с чем, для обеспечения требуемой тепловой нагрузки в период похолодания на ТЭЦ приходится использовать в качестве топлива мазут, данное обстоятельство ухудшает экологическую обстановку города и не обеспечивает требуемой для функционирования и развития станции маржинальной прибыли. Ограничение по газоснабжению делает экономически не целесообразным подключение новых потребителей тепловой энергии.

Главное внимание на современном этапе уделяется улучшению экологической обстановки для чего большой вклад в районе нахождения Сормовской ТЭЦ должно внести строительство отдельного магистрального газопровода до станции. С вводом нового газопровода все котлоагрегаты будут переведены на сжигание природного газа, что полностью исключит выброс окислов серы в атмосферу города.

В таблице 8.7 представлен топливный баланс Сормовской ТЭЦ за 2019-2023 гг.



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ)**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

ул. 1-я Тверская-Ямская, д. 13, Москва,
ГСП-3, А-47, 125993
Тел. (495) 694-03-53, Факс (499) 251-69-65
E-mail: mineconom@economy.gov.ru
<http://www.economy.gov.ru>

28.03.2012 № 5549-АК/218

На № _____ от _____

О топливном режиме

На № 317-01-833/12 от 8 февраля 2012 г.

Министерство
жилищно-коммунального хозяйства
и топливно-энергетического комплекса
Нижегородской области

пл. Свободы, д. 1/37, г. Нижний
Новгород, 603950

Минэнерго России

ОАО «Газпром»

ул. Наметкина, 16, Москва,
ГСП-7, 117997

Минэкономразвития России разрешает использование природного газа действующим топливопотребляющим оборудованием (4 котла «ТГМ-84Б» общей мощностью 996 Гкал/час) Сормовской ТЭЦ ОАО «ТГК-6» в г. Нижний Новгород в объеме 334,65 тыс. тут в год (максимальный часовой расход в период с ноября по март – 10,0 тыс. нм^3 ; максимальный часовой расход в период с апреля по октябрь – 50,0 тыс. нм^3).

В качестве резервного топлива сохраняется топочный мазут.

А.Н. Клепач

А.Н. Сечин
650 80 37
Департамент развития секторов экономики

Рисунок 8.1 – Ограничения максимального расхода газа Сормовской ТЭЦ

Таблица 8.7– Топливный баланс Сормовской ТЭЦ за 2019-2023 гг.

Год	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
				всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
					т н.т., тыс. м ³	условного, т у.т.		
2019	Природный газ	0	313959	313959	313959	365867	0	8157
	Мазут	28 458	1100	1100	1100	1465	27358	9246
	Итого, тут					367332		
2020	Природный газ	0	281372	281372	281372	329373		8194
	Мазут	27 358	0	11 668	11668	15580	15691	9347
	Итого, тут					344953		
2021	Природный газ	0	372603	372603	372603	434771	0	8168
	Мазут	15 691		1 637	1 637	2141	14054	9152
	Итого, тут					436912		
2022	Природный газ		354214	354214	354214	417695	0	8255
	Мазут	14 054		1041	1041	1385	13013	9308
	Итого, тут					419080		
2023	Природный газ	0	376727	376727	376727	440280	0	8247
	Мазут	н/д	н/д	3556	3556	4673	н/д	9786
	Итого, тут					444953		

Таблица 8.8 – Нормативы удельного расхода топлива для Сормовской ТЭЦ на 2019-2023 гг.

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Минэнерго России
от «22» октября 2018 г. № 915

НОРМАТИВЫ
удельного расхода топлива при производстве электрической энергии,
а также нормативы удельного расхода топлива при производстве
тепловой энергии источниками тепловой энергии в режиме
комбинированной выработки электрической и тепловой
энергии с установленной мощностью производства
электрической энергии 25 мегаватт и более
на 2019 – 2023 годы

№ п/п	Организация	Нормативы удельного расхода топлива при производстве электрической энергии, а также нормативы удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с установленной мощностью производства электрической энергии 25 мегаватт и более на 2019 – 2023 годы	
		на отпущенную электрическую энергию, г у.т./кВт·ч	на отпущенную тепловую энергию, кг у.т./Гкал
13	Сормовская ТЭЦ филиала «Нижегородский» ПАО «Т Плюс», г. Нижний Новгород	312,2	150,0

8.1.2.2. Описание видов резервного и аварийного топлива Сормовской ТЭЦ и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Резервное топливо – мазут марки М-100. Последняя поставка мазута на станцию была выполнена в 2016 году.

В таблице 8.9 приведены общий нормативный запас топлива (далее – ОНЗТ), который состоит из неснижаемого нормативного запаса резервного топлива (далее – ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса резервного топлива (далее – НЭЗТ).

Таблица 8.9 – Утвержденные значения запасов топочного мазута на Сормовской ТЭЦ, тыс. т н.т.

год	Вид топлива	ННЗТ	НЭЗТ	ОНЗТ	Обоснование
на 01.10.2018	Топочный мазут	4,5	19,29	23,79	Пр. Минэнерго РФ от 26.01.2018 № 37
2022	Топочный мазут	н/д	н/д	н/д	

Фактический запас топчного мазута обеспечивает общий нормативный запас топлива (ОНЗТ). Остаток мазута на конец года значительно превышает нормативный запас топлива.

Таблица 8.10 – Нормативы создания запасов топлива на Сормовской ТЭЦ на 2023 год, тыс. т н.т.

Сормовская ТЭЦ	НЗТ	мес.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		топ.мазут	3,842	3,562	3,494	1,244	0,735	0,765	0,689	0,703	0,956	1,259	1,445	3,76

Таблица 8.11 – Нормативы создания запасов топлива на Сормовской ТЭЦ на 2024 год, тыс. тонн (мазут)

ТЭС	Норматив	Топливо	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Сормовская ТЭЦ	ННЗТ	Мазут	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232
	НЗТ	Мазут	3,470	3,572	3,554	1,302	0,758	0,717	0,705	0,813	0,940	1,285	3,719	3,598
	ОНЗТ	Мазут	5,702	5,804	5,786	3,534	2,990	2,949	2,937	3,045	3,172	3,517	5,951	5,830

Нормативы удельного расхода топлива Сормовской ТЭЦ на 2019-2023 гг. согласно приказу Минэнерго России от 22 октября 2018 №915 на отпущенную электроэнергию 312,2 г у.т./кВтч, 150 кг у.т./Гкал.

8.1.2.3. Описание особенностей характеристик видов топлива Сормовской ТЭЦ в зависимости от мест поставки

Природный газ, подаваемый на Сормовскую ТЭЦ, должен соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунального назначения. Технические условия».

На Сормовской ТЭЦ используется природный газ, подаваемый в общем потоке по газопроводу ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород». Качество поступающего на станцию природного газа определяется газоснабжающей организацией и указывается в ежемесячном двухстороннем акте о количестве поданного-принятого газа.

Качественные характеристики природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ согласно паспортам на топливо, приведены в таблицах 8.11-8.12.

Таблица 8.12 – Паспорт качества природного газа, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ за Январь 2023 года

ПАСПОРТ № Г-01-23-Г

качества газа горючего природного за январь 2023 г.

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводу *Починки - Грязовец* покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (точки передачи газа):
Горький-2, Дзержинск-2, Березовая Пойма, Сооружение АГРС-10, Линда, Зарубино, Семенов, Боковая, Сокольское, Красные Баки, Воскресенское, Заводь, Урень, Балахна, Заволжье, Пурех, Чкаловск, Вершилово, Городец, Бриляково, Ковернино, Вача, Коробково, Пучеж, Юрьевец-2, АГНКС №2 г. Нижний Новгород.
2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.
3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: *ГРС Горький-2*
5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытаний	Норма по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	ГОСТ 31371.7- 2008		
	метан			не норм.	94,92
	этан			не норм.	2,97
	пропан			не норм.	0,92
	изо-бутан			не норм.	0,143
	н-бутан			не норм.	0,136
	нео-пентан			не норм.	0,0016
	изо-пентан			не норм.	0,0252
	н-пентан			не норм.	0,0169
	гексаны + высш. углеводороды			не норм.	0,0162
	диоксид углерода			не более 2,5	0,256
	азот			не норм.	0,565
	кислород			не более 0,050	менее 0,0050
водород	не норм.	0,0157			
гелий	не норм.	0,0102			
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³ (ккал/м ³)	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80 не менее 7600	34,68 (8283)
3	Число Воббе высшее при стандартных условиях	МДж/м ³ (ккал/м ³)	ГОСТ 31369-2008	41.20 - 54.50 9840 - 13020	50,11 (11968)
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не норм.	0,7085
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	менее 0,0010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,036	менее 0,0030
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отс.
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	ниже минус 30,0
9	Температура точки росы по углеводородам при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ Р 53762-2009	ниже температуры газа	ниже минус 30,0
10	Температура газа в точке отбора пробы при определении температуры точки росы	°С	-	не нормируется	минус 8,1
11*	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	не опр.

Таблица 8.13 – Протокол испытания мазута топочного, сжигаемого на Сормовской ТЭЦ за ноябрь 2023 год

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ		№ М-75 от 20.11.2023			
1	Объект испытаний	Мазут топочный 100			
2	НД на объект испытаний	ГОСТ 10585-2013			
3	Заказчик	КТЦ Сормовской ТЭЦ			
4	Место отбора пробы	Расходные резервуары № 1,2,3			
5	НД на отбор проб	ГОСТ 2517			
6	Отклонения от методики испытаний	отсутствуют			
7	Особенности пробоподготовки	нет			
8	Проба №	120			
10	Причина отбора	Суточная проба мазута за 16.11.2023			
11	Фамилия и должность лица, отбравшего пробу	Машинист ТТЦ Попов			
12	Дата доставки пробы	17.11.2023г.			
13	Дата выполнения анализа	20.11.2023г.			

Результаты испытаний

Таблица 2

п/п	Определяемый показатель	Единица измерения	Шифр НД на МИ	Норматив	Результат испытаний, неопределенность измерений (погрешность)
1	Массовая доля воды*	%	ГОСТ 2477	не более 1,0	4,80 ± 0,14
2	Плотность при 20 °С,*	г/см³	ГОСТ 3900	-	0,9957 ± 0,0010
3	Температура вспышки в открытом тигле*	°С	ГОСТ 4333, метод А	не ниже 110	146 ± 11
4	Условная вязкость при 100°С*	условный градус	ГОСТ 6258	не более 6,8	7,7
5	Теплота сгорания*	кДж/кг	ГОСТ 21261	не менее 39900	38200 ± 315 (91,7)
6	Массовая доля серы*	%	ГОСТ 3877	не более 3,5	3,0 ± 0,38
7	Зольность	%	ГОСТ 1461	не более 0,14	0,0420 ± 0,0035

* Для расчета результата измерения

В период 2019-2023 гг. ограничений в поставке топлива (мазута) не вводилось, ограничения по поставкам природного газа представлены на рисунке 8.1.

8.2 Топливные балансы и система обеспечения топливом котельных города Нижний Новгород

8.2.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для котельных

Основным проектным и фактическим видом топлива для котельных города Нижний Новгород является природный газ.

Потребление топлива (по предоставленным данным) на источниках теплоснабжения теплоснабжающих организаций представлены в таблице 8.14-8.24.

Таблица 8.14 – Топливный баланс Ленинской котельной в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ» города Нижний Новгород

Год	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Низшая теплота сгорания, ккал/кг
				всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии		
					т н.т., тыс. м ³	условного, т у.т.	
2019, ЛК	Природный газ	0	39756	39756	39756	46278	8148
	Мазут		0	0	0	0	
	Итого, тут					46 278	
2020, ЛК	Природный газ	0	30 837	30 837	30837	36 038	8181
	Мазут		0	0	0	0	
	Итого, тут					36 038	
2021, ЛК	Природный газ	0	44 060	44 060	44060	51432	8171
	Мазут		0	0	0	0	
	Итого, тут					51 432	
2022, ЛК	Природный газ	0	37 943	37 943	37943	44 662	8240
	Мазут		0	0	0	0	
	Итого, тут					44 662	
2023, ЛК	Природный газ	0	38 030	38 030	38 030	44 947	8273
	Мазут					0	
	Итого, тут					44 947	

Таблица 8.15 – Топливный баланс котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2022 год

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
88	кот. ул. Пугачева, 1	пр.газ	0	10328,77	10328,766	10328,766	12172,858	0	8250
10	кот. ул. Базарная, 6	пр.газ	0	7838,55	7838,549	7838,549	9237,451	0	8249
58	кот. ул. Коперника, 1-а	пр.газ	0	5581,38	5581,381	5581,381	6580,102	0	8253
98	кот. ул. Станиславского, 3	пр.газ	0	4738,11	4738,108	4738,108	5581,315	0	8246
33	кот. ул. Гаугеля, 6-б	пр.газ	0	7221,88	7221,878	7221,878	8510,462	0	8249
34	кот. ул. Гаугеля, 25	пр.газ	0	6410,08	6410,077	6410,077	7554,010	0	8249
80	кот. пер. Общественный, 2-а	пр.газ	0	77,69	77,685	77,685	91,498	0	8245
67	кот. ул. Меднолитейная, 1-б	пр.газ	0	70,22	70,221	70,221	82,732	0	8247
20	кот. ул. Василия Иванова, 14-д	пр.газ	0	7731,02	7731,015	7731,015	9110,744	0	8249
12	кот. ул. Баренца, 9-а	пр.газ	0	6870,17	6870,168	6870,168	8100,782	0	8254
21	кот. ул. Василия Иванова, 36-б	пр.газ	0	2514,98	2514,982	2514,982	2962,442	0	8245
112	кот. ул. Энгельса, 1-в	пр.газ	0	6200,52	6200,523	6200,523	7305,405	0	8247
83	кот. ул. Планетная, 8-в	пр.газ	0	3475,00	3474,998	3474,998	4093,592	0	8246
92	кот. ул. Римского - Корсакова, 50	пр.газ	0	1393,84	1393,843	1393,843	1642,003	0	8246
97	кот. пр. Союзный, 43	пр.газ	0	14330,22	14330,217	14330,217	16886,496	0	8249
108	кот. ул. Федосеенко, 89-а	пр.газ	0	1701,94	1701,935	1701,935	2006,133	0	8251
11	кот. ул. Баранова, 11	пр.газ	0	8197,54	8197,541	8197,541	9658,049	0	8247
43	кот. ул. Дубравная, 18	пр.газ	0	1643,47	1643,472	1643,472	1936,840	0	8250
71	кот. Московское шоссе, 219-а	пр.газ	0	1119,16	1119,164	1119,164	1318,399	0	8246
60	кот. ул. Красных зорь, 4-а	пр.газ	0	3596,29	3596,289	3596,289	4237,024	0	8247
74	кот. ул. Николая Гастелло, 1-а	пр.газ	0	3803,25	3803,251	3803,251	4479,818	0	8245
36	кот. пр. Героев, 13	пр.газ	0	1378,35	1378,345	1378,345	1623,531	0	8245
14	кот. ул. Чернореченская, дом № 1, корпус 1	пр.газ	0	874,64	874,643	874,643	1030,795	0	8250
115	кот. ул. Федосеенко, 4-а	пр.газ	0	236,57	236,569	236,569	278,791	0	8249
	ТЭУ Бурнаковский проезд, 16	пр.газ	0	0,00	0,000	0,000	0,000	0	0
4	кот. ул. 40 лет Победы, 15	пр.газ	0	5219,77	5219,766	5219,766	6150,640	0	8248
24	кот. ул. Военных комиссаров, 9	пр.газ	0	8348,23	8348,225	8348,225	9838,339	0	8249
66	кот. ул. Маршала Голованова, 25-а	пр.газ	0	9211,35	9211,353	9211,353	10855,076	0	8249
30	кот. пр. Гагарина, 97	пр.газ	0	1845,47	1845,467	1845,467	2174,908	0	8250
104	кот. ул. Тропинина, 13-и	пр.газ	0	138,04	138,038	138,038	162,540	0	8243
90	кот. ул. Радистов, 24	пр.газ	0	1742,27	1742,265	1742,265	2052,346	0	8246
31	кот. пр. Гагарина, 156	пр.газ	0	1289,60	1289,597	1289,597	1519,553	0	8248
105	кот. ул. Углова, 7	пр.газ	0	9082,73	9082,727	9082,727	10702,097	0	8248
13	кот. ул. Батумская, 7-б	пр.газ	0	2031,65	2031,651	2031,651	2393,043	0	8245
7	кот. Анкудиновское шоссе, 3-б	пр.газ	0	1776,65	1776,652	1776,652	2093,345	0	8248

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
8	кот. Анкудиновское шоссе, 24	пр.газ	0	1625,22	1625,218	1625,218	1915,164	0	8249
38	кот. ул. Горная, 13-а	пр.газ	0	5773,23	5773,228	5773,228	6801,333	0	8247
32	кот. пр. Гагарина, 178-б	пр.газ	0	14829,86	14829,858	14829,858	17471,259	0	8247
27	кот. пр. Гагарина, 25-е	пр.газ	0	1922,84	1922,839	1922,839	2265,706	0	8248
28	кот. пр. Гагарина, 60, корпус 22	пр.газ	0	1316,61	1316,612	1316,612	1551,225	0	8247
29	кот. пр. Гагарина, 70-а	пр.газ	0	5188,13	5188,134	5188,134	6111,437	0	8246
102	кот. ул. Терешковой, 7	пр.газ	0	4299,20	4299,201	4299,201	5064,665	0	8246
	кот. БМК № 1 д. Кузнечиха, уч. № 4, № 5	пр.газ	0	595,94	595,939	595,939	702,044	0	8246
6	кот. ул. Академика Сахарова, 4-а	пр.газ	0	325,86	325,860	325,860	383,956	0	8248
85	кот. ул. Полевая, 8-а	пр.газ	0	509,45	509,450	509,450	600,131	0	8246
76	кот. пос. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	пр.газ	0	1215,09	1215,091	1215,091	1432,135	0	8250
79	кот. пос. Новинки, ул. Полевая, 2-в	пр.газ	0	578,25	578,249	578,249	681,304	0	8248
78	кот. пос. Новинки, ул. Магистральная, 3 (детский сад)	пр.газ	0	116,55	116,554	116,554	137,394	0	8252
75	кот. пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9-а	пр.газ	0	86,64	86,639	86,639	102,112	0	8250
77	кот. пос. Новинки, ул. Приокская, 1/2 (ул. Магистральная, 1) школа))	пр.газ	0	191,13	191,125	191,125	225,249	0	8250
39	кот. Гребешковский откос, 7	пр.газ	0	375,42	375,423	375,423	441,933	0	8240
113	кот. ул. 3-я Ямская, 7	пр.газ	0	237,64	237,636	237,636	279,919	0	8246
96	кот. ул. Соревнования, 4-а	пр.газ	0	305,78	305,78	305,78	360,508	0	8253
64	кот. ул. Максима Горького, 65-д	пр.газ	0	940,92	940,918	940,918	1108,393	0	8246
	Б.Покровская, 16	пр.газ	0	0,00	0	0	0	0	
41	кот. ул. Дальняя, 1/29-в	пр.газ	0	78,81	78,812	78,812	92,834	0	8245
86	кот. ул. Почтовый съезд, 2	пр.газ	0	244,27	244,265	244,265	287,646	0	8243
94	кот. ул. Рождественская, 8	пр.газ	0	252,18	252,181	252,181	297,001	0	8244
64	кот. пл. Максима Горького, 4-а	пр.газ	0	1247,92	1247,921	1247,921	1470,1	0	8246
99	кот. ул. Суетинская, 21	пр.газ	0	2424,68	2424,682	2424,682	2857,052	0	8248
84	кот. пер. Плотничный, 11-а	пр.газ	0	3986,73	3986,726	3986,726	4697,732	0	8248
114	кот. ул. Ярославская, 23	пр.газ	0	67,56	67,56	67,56	79,593	0	8247
22	кот. Верхне - Волжская набережная, 7-д	пр.газ	0	292,67	292,673	292,673	344,797	0	8247
46	кот. к.п. Зеленый город, Санаторий ВЦСПС, 2-я территория	пр.газ	0	102,46	102,457	102,457	120,682	0	8245
65	кот. ул. Малая Ямская, 9-б	пр.газ	0	39,87	39,869	39,869	46,97	0	8247
17	кот. ул. Бориса Панина, 19-б	пр.газ	0	874,05	874,054	874,054	1029,643	0	8246
95	кот. ул. Рождественская, 40-а	пр.газ	0	327,03	327,028	327,028	385,15	0	8244
49	кот. к.п. Зеленый город, ДОЛ «Чайка», 31-л	пр.газ	0	362,63	362,634	362,634	427,377	0	8250
52	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Ройка», 16	пр.газ	0	180,22	180,224	180,224	212,423	0	8251

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
47	кот. к.п. Зеленый город, д/о Зеленый город, 19	пр.газ	0	71,07	71,07	71,07	83,698	0	8244
19	кот. ул. Варварская, 15-б	пр.газ	0	331,51	331,51	331,51	390,669	0	8249
73	кот. Нижне - Волжская набережная, 2-а	пр.газ	0	443,46	443,457	443,457	522,402	0	8246
51	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Нижегородский»	пр.газ	0	169,99	169,987	169,987	200,342	0	8250
	кот. ул. Радужная, 2-а	пр.газ	0	1007,28	1007,281	1007,281	1186,654	0	8247
15	кот. пер. Бойновский, 9-д	пр.газ	0	917,59	917,588	917,588	1081,146	0	8248
69	кот. ул. Минина, 1-а	пр.газ	0	865,78	865,78	865,78	1019,329	0	8241
42	кот. ул. Донецкая, 9-в	пр.газ	0	3821,42	3821,415	3821,415	4502,393	0	8247
106	кот. ул. Ульянова, 47	пр.газ	0	140,86	140,859	140,859	165,967	0	8248
40	кот. наб. Гребного канала, 1-ц	пр.газ	0	4101,67	4101,671	4101,671	4829,91	0	8243
26	кот. ул. Воровского, 3	пр.газ	0	383,53	383,525	383,525	451,902	0	8248
48	кот. к.п. Зеленый город, 7, Дом интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый город»	пр.газ	0	314,97	314,974	314,974	371,271	0	8251
50	кот. к.п. Зеленый город, Мореновская школа, 7-г	пр.газ	0	160,78	160,775	160,775	189,424	0	8247
45	кот. к.п. Зеленый город, д/о Агродом, 12	пр.газ	0	426,28	426,276	426,276	502,179	0	8246
91	кот. ул. Республиканская, 47-а	пр.газ	0	556,80	556,795	556,795	656,081	0	8248
44	кот. пер. Звенигородский, 8-а	пр.газ	0	741,97	741,971	741,971	873,96	0	8245
56	кот. Казанское шоссе, 12-а	пр.газ	0	5093,45	5093,447	5093,447	6001,663	0	8248
103	кот. ул. Тихорецкая, 3-в	пр.газ	0	5326,22	5326,221	5326,221	6276,612	0	8249
70	кот. Московское шоссе, 15-а	пр.газ	0	5680,06	5680,059	5680,059	6694,524	0	8250
54	кот. ул. Ивана Романова, 3-а	пр.газ	0	847,68	847,684	847,684	998,532	0	8246
53	кот. ул. Знаменская, 5-б	пр.газ	0	1272,61	1272,608	1272,608	1499,573	0	8248
110	кот. ул. Чкалова, 37-а	пр.газ	0	620,19	620,192	620,192	730,726	0	8248
25	кот. ул. Вольская, 15-а	пр.газ	0	1114,67	1114,673	1114,673	1313,199	0	8247
63	кот. ул. Лесной городок, 6-в	пр.газ	0	6709,37	6709,368	6709,368	7905,219	0	8248
109	кот. ул. Чкалова, 9-г	пр.газ	0	4097,86	4097,860	4097,860	4827,120	0	8246
57	кот. ул. Климовская, 86-а	пр.газ	0	6411,89	6411,890	6411,890	7555,547	0	8249
100	кот. ул. Таллинская, 15-в	пр.газ	0	9866,84	9866,835	9866,835	11626,909	0	8249
89	кот. ул. Путейская, 31-а	пр.газ	0	1900,55	1900,550	1900,550	2238,990	0	8247
72	кот. ул. Невельская, 9-а	пр.газ	0	715,07	715,069	715,069	842,353	0	8246
62	кот. пр. Ленина, 51, корпус 10	пр.газ	0	5355,72	5355,724	5355,724	6310,434	0	8248
5	кот. ул. Академика Баха, 4	пр.газ	0	23422,91	23422,905	23422,905	27597,170	0	8247
87	кот. ул. Премудрова, 12-а	пр.газ	0	8791,15	8791,148	8791,148	10357,058	0	8247
37	кот. ул. Геройская, 11-а	пр.газ	0	4473,13	4473,133	4473,133	5268,765	0	8245
82	кот. ул. Памирская, 11	пр.газ	0	9711,82	9711,818	9711,818	11441,140	0	8246
55	кот. ул. Июльских дней, 1	пр.газ	0	8067,85	8067,851	8067,851	9509,541	0	8251

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
101	кот. ул. Тепличная, 8-а	пр.газ	0	2070,90	2070,900	2070,900	2439,991	0	8248
38	кот. ул. Металлистов, 4-б	пр.газ	0	1117,26	1117,261	1117,261	1315,917	0	8245
111	кот. ул. Чонгарская, 43-а	пр.газ	0	204,56	204,558	204,558	241,069	0	8249
81	кот. ул. Октябрьской революции, 66-в	пр.газ	0	1180,26	1180,264	1180,264	1390,295	0	8246
62	кот. пр. Ленина, 5-а	пр.газ	0	4087,75	4087,747	4087,747	4815,563	0	8246
59	кот. ул. Космонавта Комарова, 2-е	пр.газ	0	439,98	439,984	439,984	518,441	0	8248
9	кот. ул. Арктическая, 20-а	пр.газ	0	378,09	378,094	378,094	445,348	0	8245
23	кот. ул. Ветеринарная, 5	пр.газ	0	204995,27	204995,268	204995,268	241549,574	0	8248
18	кот. ул. Ванеева, 209-б	пр.газ	0	4647,27	4647,271	4647,271	5476,883	0	8250
		пр.газ			541990	541990	638624		8248

Таблица 8.16 – Топливный баланс котельных АО «Теплоэнерго» в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2023 год

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
88	кот. ул. Пугачева, 1	пр.газ	0	10173,74	10173,74	10173,74	12016,047	0	8268
10	кот. ул. Базарная, 6	пр.газ	0	7926,814	7926,814	7926,814	9363,549	0	8269
58	кот. ул. Коперника, 1-а	пр.газ	0	5734,089	5734,089	5734,089	6769,323	0	8264
107	кот. ул. Коперника, 1-б	пр.газ	0	154,947	154,947	154,947	182,723		8255
98	кот. ул. Станиславского, 3	пр.газ	0	4712,167	4712,167	4712,167	5569,454	0	8274
33	кот. ул. Гаугеля, 6-б	пр.газ	0	7332,855	7332,855	7332,855	8653,785	0	8261
34	кот. ул. Гаугеля, 25	пр.газ	0	6535,495	6535,495	6535,495	7713,243	0	8261
80	кот. пер. Общественный, 2-а	пр.газ	0	74,549	74,549	74,549	88,105	0	8273
67	кот. ул. Меднолитейная, 1-б	пр.газ	0	66,899	66,899	66,899	79,069	0	8273
20	кот. ул. Василия Иванова, 14-д	пр.газ	0	7527,977	7527,977	7527,977	8893,246	0	8270
12	кот. ул. Баренца, 9-а	пр.газ	0	7034,033	7034,033	7034,033	8299,312	0	8259
21	кот. ул. Василия Иванова, 36-б	пр.газ	0	2358,516	2358,516	2358,516	2787,712	0	8274
112	кот. ул. Энгельса, 1-в	пр.газ	0	6077,868	6077,868	6077,868	7179,088	0	8268
83	кот. ул. Планетная, 8-в	пр.газ	0	3501,347	3501,347	3501,347	4136,358	0	8270
92	кот. ул. Римского - Корсакова, 50	пр.газ	0	1326,34	1326,34	1326,34	1567,824	0	8274
97	кот. пр. Союзный, 43	пр.газ	0	14086,21	14086,21	14086,21	16637,379	0	8268
108	кот. ул. Федосеенко, 89-а	пр.газ	0	1630,663	1630,663	1630,663	1923,905	0	8259
11	кот. ул. Баранова, 11	пр.газ	0	8101,633	8101,633	8101,633	9572,26	0	8271

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
43	кот. ул. Дубравная, 18	пр.газ	0	1522,687	1522,687	1522,687	1798,45	0	8268
71	кот. Московское шоссе, 219-а	пр.газ	0	1149,047	1149,047	1149,047	1357,141	0	8268
60	кот. ул. Красных зорь, 4-а	пр.газ	0	3457,264	3457,264	3457,264	4083,837	0	8269
74	кот. ул. Николая Гастелло, 1-а	пр.газ	0	3603,323	3603,323	3603,323	4257,433	0	8271
36	кот. пр. Героев, 13	пр.газ	0	1361,71	1361,71	1361,71	1609,534	0	8274
14	кот. ул. Чернореченская, дом № 1, корпус 1	пр.газ	0	827,306	827,306	827,306	977,076	0	8267
115	кот. ул. Федосеенко, 4-а	пр.газ	0	228,743	228,743	228,743	269,834	0	8257
233,232	ТЭУ Бурнаковский проезд, 16		0	0,00	0,00	0,00	4,137	0	
4	кот. ул. 40 лет Победы, 15	пр.газ	0	5197,312	5197,312	5197,312	6142,652	0	8273
24	кот. ул. Военных комиссаров, 9	пр.газ	0	8273,327	8273,327	8273,327	9781,399	0	8276
66	кот. ул. Маршала Голованова, 25-а	пр.газ	0	8933,141	8933,141	8933,141	10547,6	0	8265
30	кот. пр. Гагарина, 97	пр.газ	0	1718,243	1718,243	1718,243	2032,466	0	8280
104	кот. ул. Тропинина, 13-и	пр.газ	0	103,068	103,068	103,068	121,627	0	8260
90	кот. ул. Радистов, 24	пр.газ	0	1700,931	1700,931	1700,931	2012,463	0	8282
31	кот. пр. Гагарина, 156	пр.газ	0	1252,583	1252,583	1252,583	1481,213	0	8278
105	кот. ул. Углова, 7	пр.газ	0	7997,964	7997,964	7997,964	9460,54	0	8280
13	кот. ул. Батумская, 7-б	пр.газ	0	2692,137	2692,137	2692,137	3181,616	0	8273
7	кот. Анкудиновское шоссе, 3-б	пр.газ	0	2011,547	2011,547	2011,547	2378,182	0	8276
8	кот. Анкудиновское шоссе, 24	пр.газ	0	1656,453	1656,453	1656,453	1957,188	0	8271
38	кот. ул. Горная, 13-а	пр.газ	0	5502,01	5502,01	5502,01	6504,671	0	8276
32	кот. пр. Гагарина, 178-б	пр.газ	0	14141,44	14141,44	14141,44	16720,51	0	8277
27	кот. пр. Гагарина, 25-е	пр.газ	0	1968,822	1968,822	1968,822	2327,438	0	8275
28	кот. пр. Гагарина, 60, корпус 22	пр.газ	0	1240,336	1240,336	1240,336	1466,99	0	8279
29	кот. пр. Гагарина, 70-а	пр.газ	0	4651,453	4651,453	4651,453	5502,161	0	8280
102	кот. ул. Терешковой, 7	пр.газ	0	4120,655	4120,655	4120,655	4873,294	0	8279
61	кот. БМК № 1 д. Кузнечиха, уч. № 4, № 5	пр.газ	0	597,823	597,823	597,823	571,109	0	6687
6	кот. ул. Академика Сахарова, 4-а	пр.газ	0	267,081	267,081	267,081	451,674	0	11838
85	кот. ул. Полевая, 8-а	пр.газ	0	488,59	488,59	488,59	577,62	0	8276
76	кот. пос. Новинки, ул. Дорожная, 5/1	пр.газ	0	1694,335	1694,335	1694,335	2006,143	0	8288
79	кот. пос. Новинки, ул. Полевая, 2-в	пр.газ	0	542,528	542,528	542,528	641,968	0	8283
78	кот. пос. Новинки, ул. Магистральная, 3 (детский сад)	пр.газ	0	102,049	102,049	102,049	149,577	0	10260
75	кот. пос. Новинки, ул. Ботаническая, 9-а	пр.газ	0	81,977	81,977	81,977	136,15	0	11626
77	кот. пос. Новинки, ул. Приокская, 1/2 ((ул. Магистральная, 1) школа))	пр.газ	0	184,465	184,465	184,465	150,478	0	5710
39	кот. Гребешковский откос, 7	пр.газ	0	360,414	360,414	360,414	426,336	0	8280
113	кот. ул. 3-я Ямская, 7	пр.газ	0	118,28	118,28	118,28	139,974	0	8284

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
96	кот. ул. Соревнования, 4-а	пр.газ	0	302,815	302,815	302,815	358,161	0	8279
64	кот. ул. Максима Горького, 65-д	пр.газ	0	925,933	925,933	925,933	1095,51	0	8282
41	кот. ул. Дальняя, 1/29-в	пр.газ	0	76,668	76,668	76,668	90,708	0	8282
86	кот. ул. Почтовый съезд, 2	пр.газ	0	236,174	236,174	236,174	279,461	0	8283
94	кот. ул. Рождественская, 8	пр.газ	0	225,604	225,604	225,604	266,929	0	8282
б/н	кот. пл. Максима Горького, 4-а	пр.газ	0	1193,558	1193,558	1193,558	1411,824	0	8280
99	кот. ул. Суетинская, 21	пр.газ	0	2272,548	2272,548	2272,548	2687,32	0	8278
84	кот. пер. Плотничный, 11-а	пр.газ	0	3940,436	3940,436	3940,436	4660,692	0	8280
114	кот. ул. Ярославская, 23	пр.газ	0	62,87	62,87	62,87	74,343	0	8277
22	кот. Верхне - Волжская набережная, 7-д	пр.газ	0	289,179	289,179	289,179	342,103	0	8281
46	кот. к.п. Зеленый город, Санаторий ВЦСПС, 2-я территория	пр.газ	0	93,848	93,848	93,848	111,048	0	8283
65	кот. ул. Малая Ямская, 9-б	пр.газ	0	34,7	34,7	34,7	41,028	0	8277
17	кот. ул. Бориса Панина, 19-б	пр.газ	0	846,909	846,909	846,909	1001,426	0	8277
95	кот. ул. Рождественская, 40-а	пр.газ	0	285,998	285,998	285,998	338,393	0	8282
49	кот. к.п. Зеленый город, ДОЛ «Чайка», 31-л	пр.газ	0	383,79	383,79	383,79	454,603	0	8292
52	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Ройка», 16	пр.газ	0	176,894	176,894	176,894	209,417	0	8287
47	кот. к.п. Зеленый город, д/о Зеленый город, 19	пр.газ	0	71,941	71,941	71,941	85,125	0	8283
19	кот. ул. Варварская, 15-б	пр.газ	0	406,419	406,419	406,419	480,555	0	8277
73	кот. Нижне - Волжская набережная, 2-а	пр.газ	0	433,571	433,571	433,571	512,78	0	8279
51	кот. к.п. Зеленый город, санаторий «Нижегородский»	пр.газ	0	160,667	160,667	160,667	190,292	0	8291
б/н	кот. ул. Радужная, 2-а	пр.газ	0	969,271	969,271	969,271	1146,585	0	8281
15	кот. пер. Бойновский, 9-д	пр.газ	0	894,082	894,082	894,082	1057,435	0	8279
б/н	кот. ул. Минина, 1-а	пр.газ	0	697,538	697,538	697,538	824,968	0	8279
42	кот. ул. Донецкая, 9-в	пр.газ	0	3721,088	3721,088	3721,088	4398,47	0	8274
106	кот. ул. Ульянова, 47	пр.газ	0	134,875	134,875	134,875	159,423	0	8274
40	кот. наб. Гребного канала, 1-ц	пр.газ	0	4230,869	4230,869	4230,869	5005,064	0	8281
26	кот. ул. Воровского, 3	пр.газ	0	371,156	371,156	371,156	438,86	0	8277
48	кот. к.п. Зеленый город, 7, Дом интернат для престарелых и инвалидов «Зеленый город»	пр.газ	0	297,923	297,923	297,923	352,744	0	8288
50	кот. к.п. Зеленый город, Мореновская школа, 7-г	пр.газ	0	163,913	163,913	163,913	193,959	0	8283
45	кот. к.п. Зеленый город, д/о Агродом, 12	пр.газ	0	389,15	389,15	389,15	460,459	0	8283
91	кот. ул. Республиканская, 47-а	пр.газ	0	564,531	564,531	564,531	667,572	0	8278
44	кот. пер. Звенигородский, 8-а	пр.газ	0	734,432	734,432	734,432	868,976	0	8282
56	кот. Казанское шоссе, 12-а	пр.газ	0	4444,795	4444,795	4444,795	5255,309	0	8276
35	Кот. Ярославской ш. 8а	пр.газ	0	72,427	72,427	72,427	85,508	0	8264

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³			условного, т.у.т.
16	Кот. ул.Минина,43а			227,882	227,882	227,882	269,092	0	8266
103	кот. ул. Тихорецкая, 3-в	пр.газ	0	5285,951	5285,951	5285,951	6239,526	0	8263
70	кот. Московское шоссе, 15-а	пр.газ	0	5661,903	5661,903	5661,903	6680,436	0	8259
54	кот. ул. Ивана Романова, 3-а	пр.газ	0	870,494	870,494	870,494	1029,156	0	8276
53	кот. ул. Знаменская, 5-б	пр.газ	0	1232,605	1232,605	1232,605	1455,253	0	8264
110	кот. ул. Чкалова, 37-а	пр.газ	0	623,89	623,89	623,89	736,449	0	8263
25	кот. ул. Вольская, 15-а	пр.газ	0	1145,966	1145,966	1145,966	1354,252	0	8272
63	кот. ул. Лесной городок, 6-в	пр.газ	0	6774,491	6774,491	6774,491	7999,186	0	8265
109	кот. ул. Чкалова, 9-г	пр.газ	0	4128,188	4128,188	4128,188	4874,493	0	8265
57	кот. ул. Климовская, 86-а	пр.газ	0	6609,074	6609,074	6609,074	7811,271	0	8273
100	кот. ул. Таллинская, 15-в	пр.газ	0	9733,697	9733,697	9733,697	11498,95	0	8269
89	кот. ул. Путейская, 31-а	пр.газ	0	1899,435	1899,435	1899,435	2244,181	0	8270
72	кот. ул. Невельская, 9-а	пр.газ	0	750,366	750,366	750,366	886,701	0	8272
62	кот. пр. Ленина, 51, корпус 10	пр.газ	0	4901,16	4901,16	4901,16	5797,562	0	8280
5	кот. ул. Академика Баха, 4	пр.газ	0	24215,07	24215,07	24215,07	28640,59	0	8279
87	кот. ул. Премудрова, 12-а	пр.газ	0	8977,311	8977,311	8977,311	10609,79	0	8273
37	кот. ул. Геройская, 11-а	пр.газ	0	4360,872	4360,872	4360,872	5154,619	0	8274
82	кот. ул. Памирская, 11	пр.газ	0	6072,886	6072,886	6072,886	7190,086	0	8288
55	кот. ул. Июльских дней, 1	пр.газ	0	7931,245	7931,245	7931,245	9368,168	0	8268
101	кот. ул. Тепличная, 8-а	пр.газ	0	2018,935	2018,935	2018,935	2384,264	0	8267
38	кот. ул. Металлистов, 4-б	пр.газ	0	1226,624	1226,624	1226,624	1449,238	0	8270
111	кот. ул. Чонгарская, 43-а	пр.газ	0	199,809	199,809	199,809	235,877	0	8264
81	кот. ул. Октябрьской революции, 66-в	пр.газ	0	1124,138	1124,138	1124,138	1327,994	0	8269
62	кот. пр. Ленина, 5-а	пр.газ	0	4409,745	4409,745	4409,745	5212,415	0	8274
59	кот. ул. Космонавта Комарова, 2-е	пр.газ	0	413,635	413,635	413,635	488,003	0	8259
9	кот. ул. Арктическая, 20-а	пр.газ	0	321,976	321,976	321,976	379,743	0	8256
23	кот. ул. Ветеринарная, 5	пр.газ	0	198140,2	198140,2	198140,2	234288	0	8277
18	кот. ул. Ванеева, 209-б	пр.газ	0	4588,854	4588,854	4588,854	5426,155	0	8277
	Итого						624171,4		

Таблица 8.17 – Топливный баланс прочих котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2022 год

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс.	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

			м ³			т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		ния, ккал/кг
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеевко ул., 64	пр.газ	0	10035,682	10035,682	10035,682	11565	0	8067
190	Котельная ООО «Санаторий «Зеленый Город» - Зеленый Город к. п.	пр.газ	0	841,417	841,417	841,417	971	0	8078
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	пр.газ	0	25554,302	25554,302	25554,302	30115	0	8249
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	пр.газ	0	1193,426	1193,426	1193,426	1349	0	7910

Таблица 8.18 – Топливный баланс прочих котельных в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго» города Нижний Новгород на 2023 год

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
					т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.			
119	Котельная АО «Завод «Электромаш» - Федосеевко ул., 64	пр.газ	0	9754,285	9754,285	9754,285	11524,933	0	8274
171	Котельная ООО «Коммунальная сетевая компания» - Зайцева ул., 31В	пр.газ	0	23 789,47	23 789,47	23 789,47	28 092,37	0	8238
169	Котельная ООО «Класс Плюс» - Черепичный п., 14	пр.газ	0	1264,91	1264,91	1264,91	1429,35	0	8164
145,146	Котельные ПАО «ОАК»-НАЗ «Сокол»	пр.газ	0	54873,861	54873,861	54873,861	н/д		н/д
224	Котельная ФГБОУ ВО «ННГАСУ	пр.газ	0	2285,22	2285,22	2285,22	2650,86	0	8258

Таблица 8.19 – Топливный баланс котельных АО «Энергосетевая компания» в зоне деятельности ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ» города Нижний Новгород

№ стс	Наименование котельных	Год	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива		Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	
						всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.			
134	Котельная Инфекционная больница №23, пр. Ильича, 54А	2023	Газ	0	66,967	66,967	66,967	78,903	0	8196
		2022	Газ							
		2021	Газ	0	73,794	73,794	73,794	86,072	0	8165
135	Котельная больницы № 37, Н. Доскино 13-я л.	2023	Газ	0	11,704	11,704	11,704	13,854	0	8196
		2022	Газ							
		2021	Газ	0	12,169	12,169	12,169	14,196	0	8165
133	Котельная больницы № 26, ул.	2023	Газ	0	15,91	15,91	15,91	18,826		8196

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Год	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
						всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
							т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
	Гнилицкая, д.105 (Гнилицы)									
		2022	Газ							
		2021	Газ	0	25,965	25,965	25,965	30,29	0	8165

Таблица 8.20 – Топливный баланс котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети» города Нижний Новгород на 2022 год

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
196	Котельная, Московское шоссе, д. 52	газ	0	3986,283	3986,283	3986,283	4696,4	0	8247
195	Котельная, ул. К. Маркса, д. 60 Б	газ	0	7426,96	7426,96	7426,96	8753,2	0	8250
194	Котельная, ул. К. Маркса, 42 А		0					0	
197	Котельная, Родионова, д. 187 А	газ	0	2736,776	2736,776	2736,776	3225,095	0	8249
198	Котельная, ул. Цветочная, д. 3 «В»	газ	0	10361,723	10361,723	10361,723	12210,6	0	8249
193	Котельная, ул. Вечерняя, 71	газ	0	5096,834	5096,834	5096,834	6008,4	0	8252
		Диз т	0	38,86759	38,86759	38,86759	57,1913	0	8248
-	Котельная, Богородского 6В.	газ	0	1055,50	1055,50	1055,50	1243,7	0	8247
-	Котельная, ул. Ореховская, 15 к.1.	газ	0	159,242	159,242	159,242	187,6336	0	8250

Таблица 8.21 – Топливный баланс котельных в зоне деятельности ЕТО ООО «СТН-Энергосети» города Нижний Новгород на 2023 год

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
196	Котельная, Московское шоссе, д. 52	газ	0	3772,55	3772,55	3772,55	4459,15	0	8274
195	Котельная, ул. К. Маркса, д. 60 Б	газ	0	7280,96	7280,96	7280,96	8599,86	0	8268
194	Котельная, ул. К. Маркса, 42 А		0					0	
197	Котельная, Родионова, д. 187 А	газ	0	3175,72	3175,72	3175,72	3753,70	0	8274
198	Котельная, ул. Цветочная, д. 3 «В»	газ	0	10512,40	10512,40	10512,40	12425,65	0	8274
		ДТ		109,21	109,21	109,21	158,14		10136
193	Котельная, ул. Вечерняя, 71	газ	0	7280,70	7280,70	7280,70	8608,91	0	8277

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
						т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
-	Котельная, ул. Ореховская, 15 к.1.	газ	0	150,88	150,88	150,88	178,34	0	8274

Таблица 8.22 – Топливный баланс котельных прочих ЕТО города Нижний Новгород на 2022 год

№ЗД ЕТО	№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
						всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
							т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
187	216	Котельная АО «Завод Красный Якорь» - Московское ш., 120	Газ	0	1463,76	1463,76	1463,76	1689,18	0	8078
172	120	Котельная «Аэропорт»	Газ	0	1185,0	1185,0	1185,0	1339	0	7910
171	127	Котельная квартала «А» по адресу: ул. Ленина, 85Б	Газ	0	783,08	783,08	783,08	884,88	0	7910
234	131	Котельная АО Хладокомбинат «Заречный» - Ленина пр-т, 31к2	Газ	0	289,53	289,53	289,53	335,9	0	8121
169	223	Котельная ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева» - Минина ул., 24 28К	Газ	0	1155,0	1155,0	1155,0	1317,0	0	7982
162	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24 23	Газ	0	3088,03	3088,03	3088,03	3899,0	0	8838
б/н	б/н	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - пр. Ленина, 27	Газ	0	262,48	262,48	262,48	331,0	0	8827
177	149	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегород-пассажиравтобус» - Удмуртская ул., 40	Газ	0	755,0	755,0	755,0	861,0	0	7983
177	148	Котельная НПАП - филиал ГП НО «Нижегород-пассажиравтобус» - КИМа ул., 335	Газ	0	1606,0	1606,0	1606,0	1848,05	0	7983-
164	217	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	Газ	0	5765,37	5765,37	5765,37	6514,86	0	7910
165	218	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Заовражная ул., 6	Газ	0	526,64	526,64	526,64	595,14	0	7911
260	172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А	газ	0	1957,65	1957,65	1957,65	2306,95	0	8249
261	173	Котельная: ул. Монастырка, 1	газ	0	2171,39	2171,39	2171,39	2557,8	0	8246

Таблица 8.23 – Топливный баланс котельных прочих ЕТО города Нижний Новгород на 2023 год

№ЗД ЕТО	№ стс	Наименование котельных	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
						всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
							т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.		
172	120	Котельная «МАНН»	Газ	0	1185,0	1185,0	1185,0	1339	0	7910
162	222	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - Гагарина пр-т, 24 23	Газ	0	2882,035	2882,035	2882,035	3325,828	0	8078
б/н	б/н	Котельная ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» - пр. Ленина, 27	Газ	0	239,712	239,712	239,712	275,806	0	8054
164	217	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Гагарина пр-т, 37	Газ	0	5624,018	5624,018	5624,018	6355,14	0	7910
165	218	Котельная ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина» - Заовражная ул., 6	Газ	0	510,982	510,982	510,982	576,86	0	7902
260	172	Котельная: ул. Малоэтажная, 31А, ООО «КСК»	газ	0	2229,213	2229,213	2229,213	2629,63	0	8257
261	173	Котельная: ул. Монастырка, 1, ООО «КСК»	газ	0	2201,495	2201,495	2201,495	2594,03	0	8248

Таблица 8.24 – Топливный баланс в зонах деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго» города Нижний Новгород (2021)

№ стс	ТСО	Вид топлива	Остаток топлива на начало года, т н.т., тыс. м ³	Приход топлива за год, т н.т., тыс. м ³	Израсходовано топлива			Остаток топлива, т н.т., тыс. м ³	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
					всего, т н.т., тыс. м ³	в том числе, на отпуск тепловой энергии			
					т н.т., тыс. м ³	условного, т.у.т.			
180	КСПК, ул. Родионова, 194б	Пр газ	0	32683,68	32683,68	32683,68	38 145,10	0	8170
179	ВВК, ул. Деловая, 14	Пр.газ	0	17907,22	17907,22	17907,22	20 899,50	0	0

Примечание: нет информации для разработки топливного баланса по большинству из теплоснабжающих организаций, которым присвоен статус ЕТО. В связи с чем топливные балансы разработаны только для ЕТО, представившим соответствующие исходные данные.

Таблица 8.25 – Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию АО «Теплоэнерго»

ПРИЛОЖЕНИЕ к приказу министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Нижегородской области от <u>05.12.2017</u> № <u>19877к</u>	
Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельных ОАО «Теплоэнерго» на 2018 год	
Организация	Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию, кг у.т./Гкал
1	2
ОАО «Теплоэнерго», бульвар Мира, д.14, г. Нижний Новгород, 603086	163,34

Таблица 8.26 – Нормативы запасов топлива котельных Нижнего Новгорода

Наименование	Источник тепловой энергии	Вид топлива	ННЗТ, тыс.т	НЭЗТ, тыс.т	ОНЗТ, тыс.т	Основание
ООО «Нижновтеплоэнерго»	КСПК, ул. Родионова, 194б	Печное бытовое топливо	742,5	4174,3	4916,8	Расчет на 2021
ООО «Генерация тепла»	котельные	Топочный мазут	0,265	1,896	2,161	Пр. Минстроя, ЖКХ и ТЭК НО №68, 27.08.2015

8.2.2 Описание видов резервного и аварийного топлива котельных и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

На котельных прочих ЕТО резервное топливо отсутствует.

8.2.3 Описание особенностей характеристик видов топлива источников тепла ЕТО в зависимости от мест поставки

Качество поступающего природного газа определяется в общем потоке газа, поданного по газопроводу ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород».

Средние значения низшей теплоты сгорания природного газа по месяцам 2020 года изменялись в пределах $8\,174 \div 8\,284$ ккал/м³

За последние три года ограничения поставок топлива (природного газа) при прохождении зимнего максимума тепловых нагрузок отсутствовали.

Природный газ, подаваемый на котельные прочих теплоснабжающих организаций, должен соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунального назначения. Технические условия». Норма интенсивности (одоризации) газа должна составлять не менее 3-х баллов по бальной шкале, в соответствии с паспортом, представляемым газораспределительной организацией (ГРО) по договору.

Природный газ подается в общем потоке по газопроводу Починки-Ярославль, Починки-Грязовец, Горький-Череповец.

Качественные характеристики природного газа соответствуют нормативным требованиям.

8.3 Топливный баланс источников тепловой энергии города Нижний Новгород

Таблица 8.27 – Топливный баланс источников тепловой энергии Нижнего Новгорода (натуральное топливо, тыс.м3; тонн условного топлива, тут)

ТСО	Вид топлива	2019		2020		2021		2022		2023	
		Тыс м3	тут	Тыс м3	тут	Тыс м3	тут	Тыс м3	тут	Тыс м3	тут
Автозаводская ТЭЦ, котельная "Ленинская"	Уголь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	779,6	908,1	810,9	948,8	904,2	1 055	772	910,2	769,2	906,4
	Мазут	0,1	0,1	0,5	0,7	0,5	0,7	0,1	0,1	0,1	0,1
Сормовская ТЭЦ	Уголь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	314	365,9	294,9	343,6	372,4	434	358,2	417,4	376,7	438,9
	Мазут	1,1	1,5	1	1,4	1,3	1,7	1,3	1,7	1,3	1,8
Котельные АО	Уголь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ТСО	Вид топлива	2019		2020		2021		2022		2023	
		Тыс м3	тут	Тыс м3	тут	Тыс м3	тут	Тыс м3	тут	Тыс м3	тут
"Теплоэнерго"	Природный газ	536,3	623,7	529,2	619	593,9	693	542	638,4	528,1	624,2
	Мазут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельные прочих теплоснабжающих организаций	Уголь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	352,6	411,5	364,1	424,2	384,2	447,5	386,6	450,4	388,9	453
	Мазут	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,3	0,5
Всего в поселении	Уголь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Природный газ	1 982,40	2 309,20	1 999,00	2 335,60	2 254,60	2 629,50	2 058,80	2 416,40	2 062,90	2 422,60
	Мазут	1,5	2	1,9	2,5	2,2	2,9	1,7	2,3	1,8	2,4

8.4 Изменения топливных балансов источников тепловой энергии города Нижний Новгород

В 2023 году в городе Нижний Новгород преобладающим видом топлива является природный газ. На его долю приходится 99,9% суммарного потребления топлива, на долю мазута – 0,1%

В перспективе структура топливного баланса в городе Нижнем Новгороде останется неизменной. Преобладающим видом топлива останется природный газ, на долю которого будет приходиться практически 100% потребления топлива на ТЭЦ и котельных города Нижний Новгород.

Значительные изменения в топливных балансах источников тепловой энергии отсутствуют (Таблица 8.27).

9 НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

9.1 Общие положения

Надежность – свойство участка тепловой сети или элемента тепловой сети сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность обеспечивать передачу теплоносителя в заданных режимах и условиях применения и технического обслуживания. Надежность тепловой сети и системы теплоснабжения является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств.

Методика расчета надежности тепловых сетей города Нижний Новгород, а также расчеты вероятности безотказной работы участков тепловой сети от источников тепловой энергии до наиболее удаленных конечных потребителей тепловой энергии представлены в Приложении 3.

Исходной информацией для расчета надежности системы тепловых сетей являются данные о структуре схемы теплоснабжения, длине и диаметре магистральных трубопроводов от источников тепловой энергии (котельных) до конечных, наиболее удаленных потребителей.

При расчете надежности системы транспорта теплоносителя города Нижний Новгород использовались следующие исходные данные:

- продолжительность отопительного периода – 209 сут. (СП 131.13330.2020, для периода со средней суточной температурой воздуха $t_{\text{нв}} \leq 8 \text{ } ^\circ\text{C}$);
- минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы (СП 124.133330.2012):
 - ✓ источника теплоты – $P_{\text{ИТ}} = 0,97$;
 - ✓ тепловых сетей – $P_{\text{ТС}} = 0,9$;
 - ✓ потребителей теплоты – $P_{\text{ПТ}} = 0,99$;
 - ✓ системы централизованного теплоснабжения –
 $P_{\text{СЦТ}} = 0,97 \cdot 0,9 \cdot 0,99 = 0,864$;
- минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе принимается 0,97.

- параметр потока отказов ω (1/м·год) – учитывает только те отказы, которые приводят к потере тепла.

Расчет выполнялся для теплопроводов наиболее удаленных абонентов от источников тепловой энергии города Нижнего Новгорода. В качестве абонентов рассматривались конечные потребители, входящие в состав подсистемы каждого источника тепловой энергии в электронной модели системы теплоснабжения города.

Обозначения участков тепловых сетей приведены в соответствии с электронной моделью системы теплоснабжения города.

9.2 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Интенсивность (частота) отказов оборудования тепловых сетей должна вычисляться для следующих условий:

- интегральная интенсивность отказов/повреждений в течение года;
- интенсивность отказов/повреждений в течение отопительного периода;
- распределенная интенсивность отказов/повреждений по месяцам отопительного периода;
- интенсивность отказов/повреждений по диаметрам теплопроводов.

Средняя интегральная интенсивность отказов (повреждений) вычислялась следующим образом:

$$\bar{\lambda}_{j,m} = \frac{\sum_{i=1}^{i=N} n_{i,j,m}}{L_{j,m}}, \quad (9.1)$$

где

- i - номер зарегистрированного события, состоящего в отказе оборудования тепловой сети;
- j - год регистрации события;
- m - номер системы теплоснабжения (зоны действия системы теплоснабжения), для которой определяется частота отказов;
- N - общее число событий (отказов) за j -й год в зоне действия системы теплоснабжения m ;
- $n_{i,j,m}$ - i -й отказ оборудования тепловой сети (участка, ЗРА, НС, и т.д.) в зоне действия системы теплоснабжения m за j -й год;

$L_{j,m}$ - протяженность теплопроводов (прямого и обратного) тепловой сети, км.

В число событий для вычисления средней интегральной интенсивности отказов/повреждений в течение года включаются все зарегистрированные отказы тепловых сетей, после обнаружения которых, проведена процедура ремонта (восстановления) оборудования тепловой сети в течение отопительного и неотопительного (в процессе гидравлических испытаний) периодов.

Протяженность тепловых сетей устанавливается по данным о протяженности прямого и обратного теплопроводов тепловой сети, представленных в электронной модели системы теплоснабжения и/или по данным расчета энергетических характеристик тепловых сетей.

Для вычисления интенсивности отказов/повреждений в расчет принимаются все зафиксированные события отказов оборудования тепловых сетей в течение календарного года, в том числе события отказов, которые не приводили к прекращению теплоснабжения потребителей, а также события отказов (повреждения, свищи на теплопроводах) с отложенным ремонтом.

В процессе вычислений предполагается, что протяженность и материальная характеристика тепловых сетей, а также значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, остаются неизменными.

В дальнейшем для расчетов вероятности отказов участков тепловых сетей приняты следующие зависимости:

- для описания интенсивности устойчивых отказов тепловых сетей в зависимости от диаметра теплопроводов:

$$\lambda_0 = 0,1 \exp(-2,8D_y)^{1/\text{км/год}}, \quad (9.2)$$

где

D_y - условный диаметр участка тепловой сети, м.

- для описания интенсивности отказов участков тепловых сетей в зависимости от срока службы:

$$\lambda = \lambda_0 (0,1\tau) \exp(\alpha - 1)^{1/\text{км/год}}, \quad (9.3)$$

где

λ_0 - интенсивность устойчивых отказов, 1/км/год;

τ - срок эксплуатации участка тепловой сети, лет;

α - параметр распределения Гнеденко-Вейбулла.

где параметр распределения вычисляется как

$$\alpha = \begin{cases} 0,8 \cdot n_{пу} \cdot 0 < \tau \leq 3 \\ 1 \cdot n_{пу} \cdot 3 < \tau \leq 17 \\ 0,5 \times e^{(\tau/20)} \cdot n_{пу} \cdot \tau > 17 \end{cases} \quad (9.4)$$

Параметр потока отказов участка тепловой сети определяется по формуле:

$$\omega_i = \lambda_i L_i, \quad , 1/\text{год}, \quad (9.5)$$

где

L_i - протяженность i-того участка тепловой сети, км.

В таблице 9.1 приведены данные расчетов интенсивности устойчивых отказов на участках тепловых сетей с разными диаметрами и интенсивности отказов для участков со сроком эксплуатации 37 лет, рассчитанные с использованием уравнений 9.2 и 9.3.

Таблица 9.1 – Базовые показатели интенсивности отказов тепловых сетей

Диаметр участков тепловых сетей, м	Интенсивность устойчивых отказов, 1/км/год	Интенсивность отказов для участков со сроком эксплуатации 37 лет
0,05	0,087	1,506
0,07	0,082	1,424
0,08	0,080	1,385
0,1	0,076	1,309
0,15	0,066	1,138
0,2	0,057	0,99
0,25	0,050	0,86
0,3	0,043	0,748
0,35	0,038	0,650
0,4	0,033	0,565
0,5	0,025	0,427
0,6	0,019	0,323
0,7	0,014	0,244

Ниже представлены интегральные показатели, характеризующие надежность тепловых сетей города Нижний Новгород за ретроспективный период.

Описание показателей надежности систем теплоснабжения осуществлено на основании данных, предоставленных теплоснабжающими и теплосетевыми организациями о повреждениях объектов теплоснабжения.

В таблицах 9.2-9.7 показана удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей АО «Теплоэнерго».

Таблица 9.2 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,8064	0,7443	0,9877	0,3817	0,4294

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в отопительный период, 1/км/оп	0,1813	0,2099	0,1765	0,1193	0,1193
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,6251	0,5344	0,8111	0,2624	0,3101
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	1,0825	1,0300	0,9650	0,8874	1,1683
в отопительный период, 1/км/оп	0,7318	0,7240	0,7455	0,6674	0,8511
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,3507	0,3059	0,2195	0,2201	0,3173
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	2,106	2,085	1,9894	2,1156	2,0429
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,2180	1,0711	1,1782	0,9599	1,2940

Таблица 9.3 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Заречный в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,3250	0,4333	0,6499	0,2166	0,3250
в отопительный период, 1/км/оп	0,1083	0	0,2166	0,1083	0,1083
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,2166	0,4333	0,4333	0,1083	0,2166
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	1,0710	1,3161	1,4648	1,2583	1,4124
в отопительный период, 1/км/оп	0,7131	0,9169	1,2362	0,9306	1,0931
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,3579	0,3992	0,2285	0,3276	0,3194
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	2,0826	1,9372	1,9372	2,2479	2,0826
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,3501	1,4799	1,5868	1,5257	1,5868

Таблица 9.4 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Ленинский (Канавинский) в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,3951	0,0790	0,9482	0,4741	0,0790
в отопительный период, 1/км/оп	0,0790	0	0,4741	0,3951	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,3161	0,0790	0,4741	0,0790	0,0790
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	1,2515	1,0747	0,9200	0,8509	1,5029
в отопительный период, 1/км/оп	1,0001	0,8620	0,7763	0,7155	1,2653
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,2514	0,2127	0,1437	0,1354	0,2376
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	2,4009	2,1726	1,9359	2,1726	2,3924
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,5053	1,3126	1,1645	1,1584	1,6798

Таблица 9.5 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Нагорный в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,9833	0,9070	1,2207	0,3815	0,5595
в отопительный период, 1/км/оп	0,2289	0,3052	0,1780	0,1102	0,1865
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,7544	0,6019	1,0427	0,2713	0,3730
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	1,3842	1,2164	1,1369	1,2282	1,5345
в отопительный период, 1/км/оп	0,8836	0,8718	0,8158	0,8453	0,9101
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,5007	0,3446	0,3210	0,3829	0,6244
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	2,4315	2,3361	1,9905	2,503	2,0381
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,4592	1,3225	1,2874	1,2412	1,4001

Таблица 9.6 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Нижегородский в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,3225	0,9674	1,4511	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0,1612	0,3225	0,6450	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,1612	0,6450	0,8062	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,7399	0,7267	0,7793	0,6149	0,7234
в отопительный период, 1/км/оп	0,4801	0,4604	0,5393	0,4669	0,5130
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,2598	0,2663	0,2400	0,1480	0,2104
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	1,7093	2,3524	2,2931	2,0393	1,6077
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,0012	1,1785	1,2065	0,9988	0,9568

Таблица 9.7 – Показатели повреждаемости тепловых сетей РТС Сормовский в зоне деятельности ЕТО АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,6771	0,5984	0,5669	0,4252	0,3149
в отопительный период, 1/км/оп	0,1260	0,0945	0,0630	0,0945	0,0315
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,5511	0,5039	0,5039	0,3307	0,2834
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	1,1893	0,9669	0,5562	0,5091	0,6888
в отопительный период, 1/км/оп	0,6845	0,5690	0,3380	0,3979	0,4578

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,5048	0,3979	0,2182	0,1112	0,2310
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	2,8547	1,9718	2,3838	1,7363	3,2373
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	1,2620	0,9993	0,7457	0,6189	0,8785

В таблице 9.8 показана удельная повреждаемость тепловых сетей ООО «Теплосети».

Таблица 9.8 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия Автозаводской ТЭЦ и котельной «Ленинская» ЕТО ООО «Автозаводская ТЭЦ»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в тепловых сетях отопления, 1/км/год в том числе:	0,8253	1,1323	1,2564	1,0350	0,9897
в отопительный период, 1/км/оп	0,8186	1,1138	1,2011	0,9863	0,9847
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,0067	0,0185	0,0554	0,0486	0,0050
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,0232	0,0542	0,0194	2,1413	2,1297
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,5829	0,8064	0,8825	1,3694	1,3343

В таблицах 9.9-9.11 показана удельная повреждаемость магистральных и распределительных тепловых сетей ООО «Нижновтеплоэнерго».

Таблица 9.9 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,1151	0,0767	0	0	0,0260
в отопительный период, 1/км/оп	0,0767	0,0384	0	0	0,0260
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,0384	0,0384	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,0258	0,0258	0,0516	0	0,0614
в отопительный период, 1/км/оп	0,0258	0,0258	0,0516	0	0,0614
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,0543	0,0977	0,1954	0	0,0217
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,0511	0,0664	0,1124	0	0,0358

Таблица 9.10 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной Родионова, 194Б ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,1151	0,0767	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0,0767	0,0384	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0,0384	0,0384	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,0462	0,0462	0,0923	0	0,0923
в отопительный период, 1/км/оп	0,0462	0,0462	0,0923	0	0,0923
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,0528	0,0923	0,1451	0	0,0264
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,0620	0,0757	0,1033	0	0,0413

Таблица 9.11 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной Деловая, 14 ЕТО ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0,0809
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0,0809
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0,0613	0,1227	0,4294	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,0198	0,0396	0,1385	0	0,0198

Ниже представлены показатели повреждаемости тепловых сетей в зонах деятельности прочих ЕТО.

Таблица 9.12 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ООО «Топливная энергетическая компания»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.13 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО фирма «Нижегородстрой»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.14 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ООО «СНТ-Энергосети»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.15 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «РУМО»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.16 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.17 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.18 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.19 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ФГБОУ ВО «НГТУ им. Р. Е. Алексеева»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.20 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО ПКО «Теплообменник»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.21 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.22 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Нижегородский завод «Старт»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.23 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Энерго-сервис»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.24 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО НПАП - филиал ГП НО «Нижегородпассажиравтотранс»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.25 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.26 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Зенит Энерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.27 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Нижегородская трикотажная фабрика»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.28 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Бор Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.29 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Завод Красный Якорь»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.30 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО ТП «Нижегородец»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.31 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Прима Энерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.32 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Санаторий им. ВЦСПС»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.33 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «РУАН»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.34 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ЗАО «Завод Труд»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.35 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Русский Стандарт»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.36 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ЗАО «Механический завод «Рилс»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.37 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородский текстиль»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.38 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Судходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот»)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.39 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.40 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Норма»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.41 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Фитофарм-НН»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.42 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО фирма «Вика»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.43 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.44 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородгазснаб»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.45 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ПАО «Завод «Красное Сормово»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.46 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородский масложировой комбинат»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.47 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Нижегородский молочный завод № 1»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.48 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ОАО «Силикатный завод № 1»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.49 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «РАС-КО-Энергосервис»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.50 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Автоиспытания»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.51 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО «Транс-Сигнал»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.52 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ЗАО «Концерн «Термаль»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.53 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Николь-Пак Империл»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.54 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Актеон»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.55 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО АО Холодокомбинат «Заречный»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.56 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО Молочный комбинат «Нижегородский» - филиал АО «Вимм-Билль-Данн»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.57 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО «ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.58 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО «Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.59 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ГБУ ССОН «Автозаводский дом для детей «Надежда»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.60 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «КМ Энерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.61 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Муравьиные цены»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.62 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Нижегородтеплогаз»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.63 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «СЭУ «ФС-6»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.64 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Теплогазсервис»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.65 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Эл-кост»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.66 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Энергетика»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.67 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «ЭнерджиПро-НН»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.68 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ПАО «Завод им. Г. И. Петровского»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.69 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ по ЗВО ЖЭ (К) О № 11

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.70 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельных ЕТО ООО «Коммунальная сетевая компания»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.71 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Капитал-Менеджмент»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.72 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Коммунальщик-НН»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.73 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «Профстройпроект»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.74 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО УК ООО «ЭкОйл-Сервис»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

Таблица 9.75 – Показатели повреждаемости тепловых сетей в зоне действия котельной ЕТО ООО «УК «ТСЖ - Регион»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0
в межотопительный период и период гидравлических испытаний, 1/км/год	0	0	0	0	0
Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

9.3 Частота отключений потребителей

Частота отключений потребителей определяется количеством вынужденных от-

ключений (отказов) участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям из-за возникновения повреждений оборудования и трубопроводов тепловых сетей.

На тепловых сетях ООО «Нижновтеплоэнерго» было зафиксировано в 2017 г. – 7, в 2018 г. – 7, в 2019 г. – 4 и в 2020 г. – 3 повреждения, приведших к отключению теплоснабжения потребителей.

9.4 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений

Одним из важнейших параметров при восстановлении тепловых сетей является продолжительность ремонтов, или ремонтпригодность. Под ремонтпригодностью понимается способность к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния участков тепловых сетей путем обеспечения их ремонта с последующим вводом в эксплуатацию после ремонта. В качестве основного параметра, характеризующего ремонтпригодность теплопровода, принимается время z_p (формула 9.1), необходимое для ликвидации повреждения.

Вычисление среднего времени восстановления осуществляется в соответствии с формулой Е.Я. Соколова:

$$z_p = a \left[1 + (b + c l_{c.3}) D^{1,2} \right], \quad (9.6)$$

где

- L_{c3} - расстояние между секционирующими задвижками, км;
- D - условный диаметр теплопровода, м.

Этот параметр зависит от конструкции теплопровода и типа его прокладки (надземный или подземный), от диаметра теплопровода, расстояния между секционирующими задвижками, определяющими объем сетевой воды, которую нужно дренировать до начала ремонта, а затем восполнить после его завершения.

Параметр z_p также зависит от оснащения теплосетевой организации машинами, механизмами и транспортом, которые требуются для выполнения аварийно-восстановительных работ. Как правило, параметр z_p определяется по эксплуатационным данным, характерным для каждого теплоснабжающего предприятия.

Ввиду отсутствия в составе предоставленных исходных данных статистики отказов

(аварийных ситуаций), провести детальный анализ повреждений на тепловых сетях, а также времени восстановления тепловых сетей города Нижний Новгород не представляется возможным. Поэтому эмпирические коэффициенты (a, b, c), которые применяются для описания базового состояния по отказам тепловых сетей, для города Нижний Новгород принимаются в соответствии с аналогичными показателями других городов-аналогов за период 2016–2020 гг.

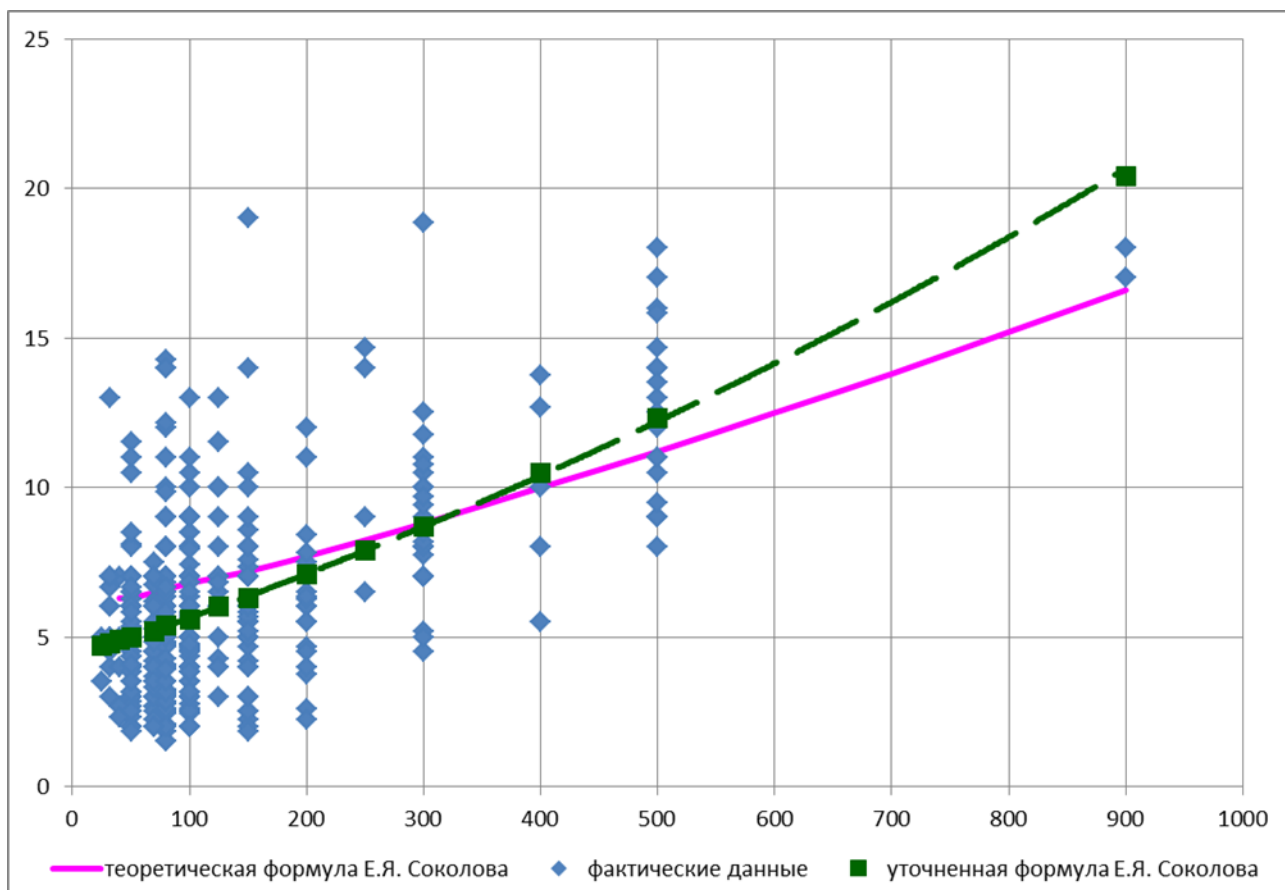


Рисунок 9.1 – Анализ продолжительности ремонтов (восстановлений) теплоснабжения на тепловых сетях

Для расчета времени продолжительности ремонтов тепловых сетей в зависимости от условных диаметров трубопроводов по уточненной формуле Е. Я. Соколова приняты следующие постоянные в формуле (9.5):

- для надземной прокладки тепловых сетей:

$$a = 4,6; b = 0,9; c = 0,15 \quad (9.6)$$

- для подземной прокладки тепловых сетей:

$$a = 6,0; b = 0,5,0; c = 1,5 \quad (9.7)$$

В таблицах 9.76-9.79 представлены интегральные показатели восстановления в системах теплоснабжения ООО «Автозаводская ТЭЦ» и ООО «Нижновтеплоэнерго».

Таблица 9.76 – Показатели восстановления в зоне действия Автозаводской ТЭЦ и котельной «Ленинская»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	
Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	4,96	5,10	6,09	5,26	5,94
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	0	0	0	0	0
Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	4,72	6,08	4,13	6,13	7,14
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	4,96	5,10	6,09	5,26	5,94

Таблица 9.77 – Показатели восстановления тепловых сетей АО «Теплоэнерго»

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	101,38	83,05	0	8,41	0
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	93,95	128,67	0	5,11	0
Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	88,73	86,36	0	5,19	0
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	94,30	126,70	0	5,14	0

Таблица 9.78 – Показатели восстановления в зоне действия котельной Родионова, 194Б

Наименование показателя	2018	2019	2020	2021	2022
Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	7,54	6,83	0	0	0
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	2,92	4,33	3,79	0	5,00
Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	3,77	4,93	3,58	0	5,00
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	5,23	5,17	3,79	0	5,00

Таблица 9.79 – Показатели восстановления в зоне действия котельной Деловая, 14

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	
Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	0	0	0	0	4,00
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	0	0	0	0	0

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	
Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	2,33	3,42	5,44	0	0
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в магистральных и распределительных тепловых сетях, час	0	0	0	0	0

9.5 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)

На рисунках 9.2-9.4 показаны зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения г. Нижний Новгород.

Результаты оценки надежности теплоснабжения приведены в книге «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения».

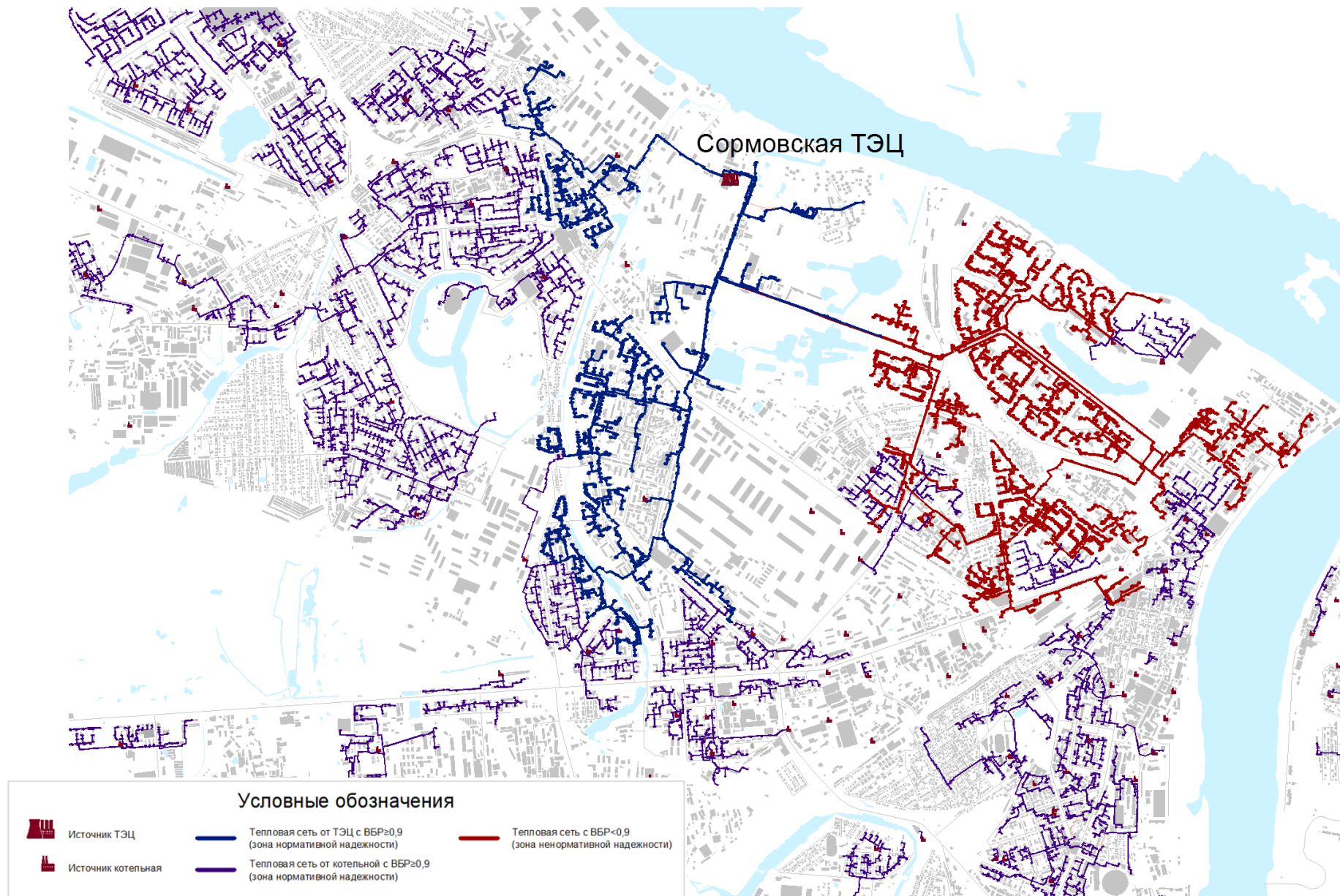


Рисунок 9.2 – Зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения Московского, Сормовского и Канавинского районов

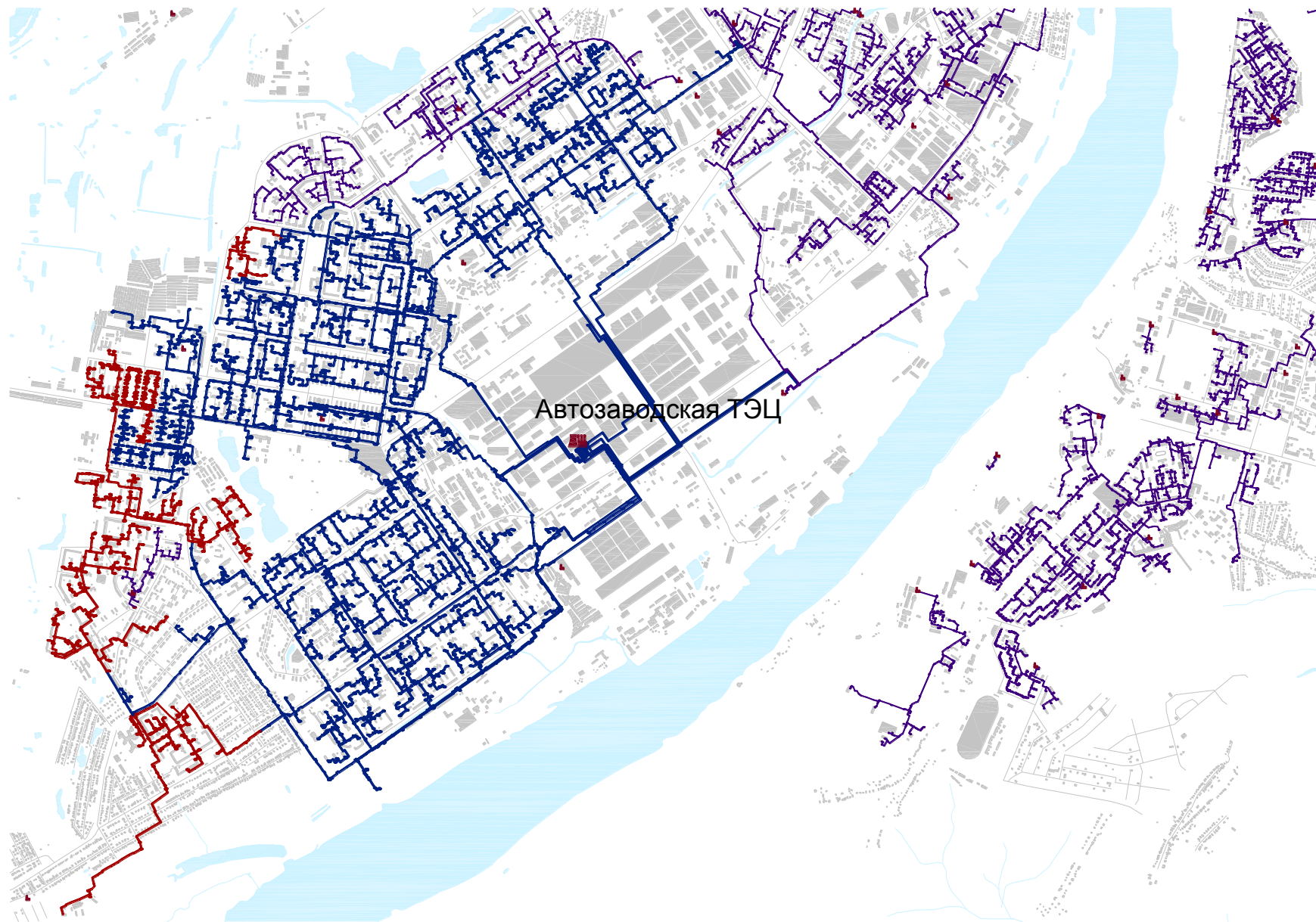


Рисунок 9.3 – Зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения Автозаводского, Ленинского и Приокского районов

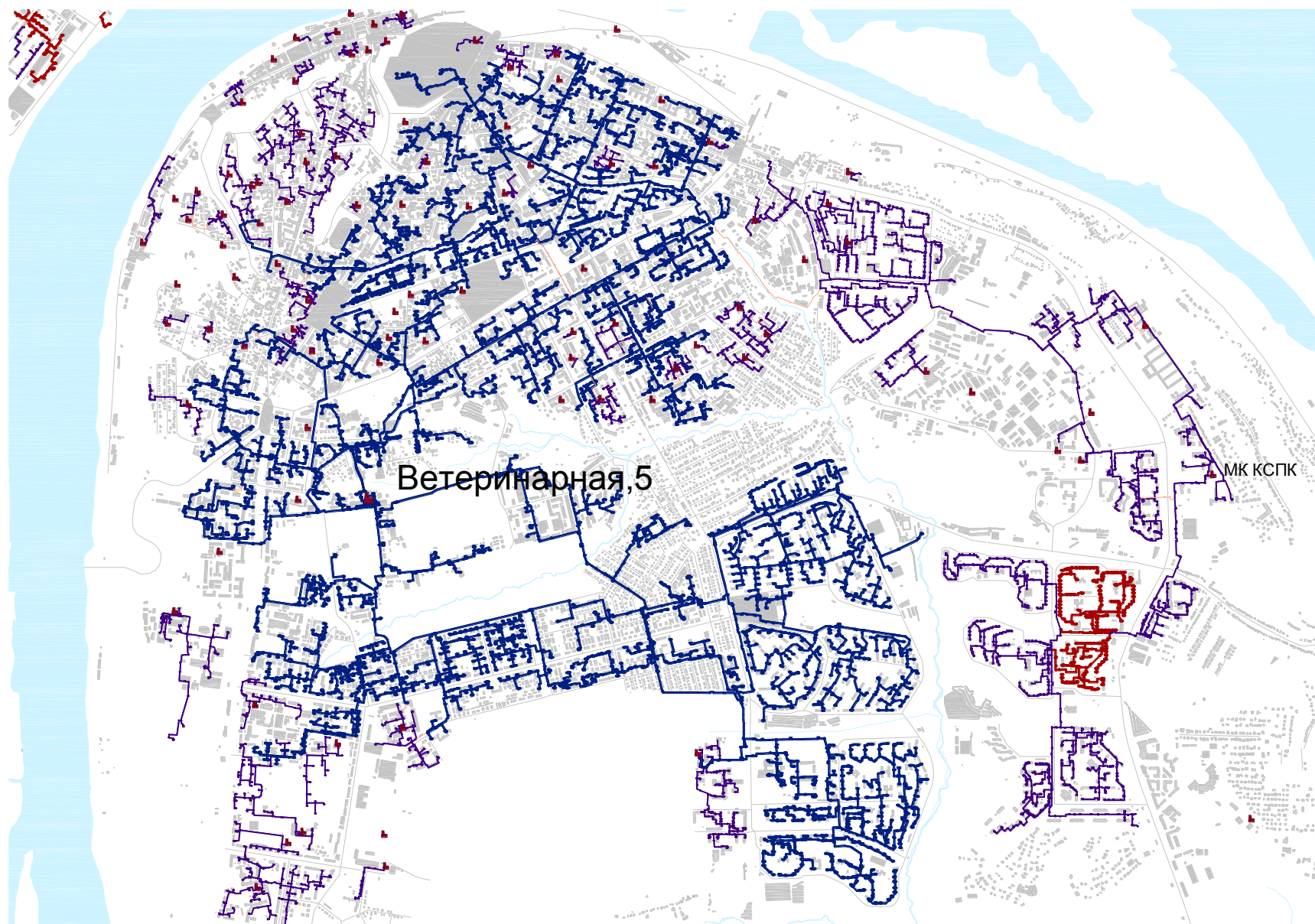


Рисунок 9.4 – Зоны ненормативной надежности централизованного теплоснабжения Нижегородского и Советского районов

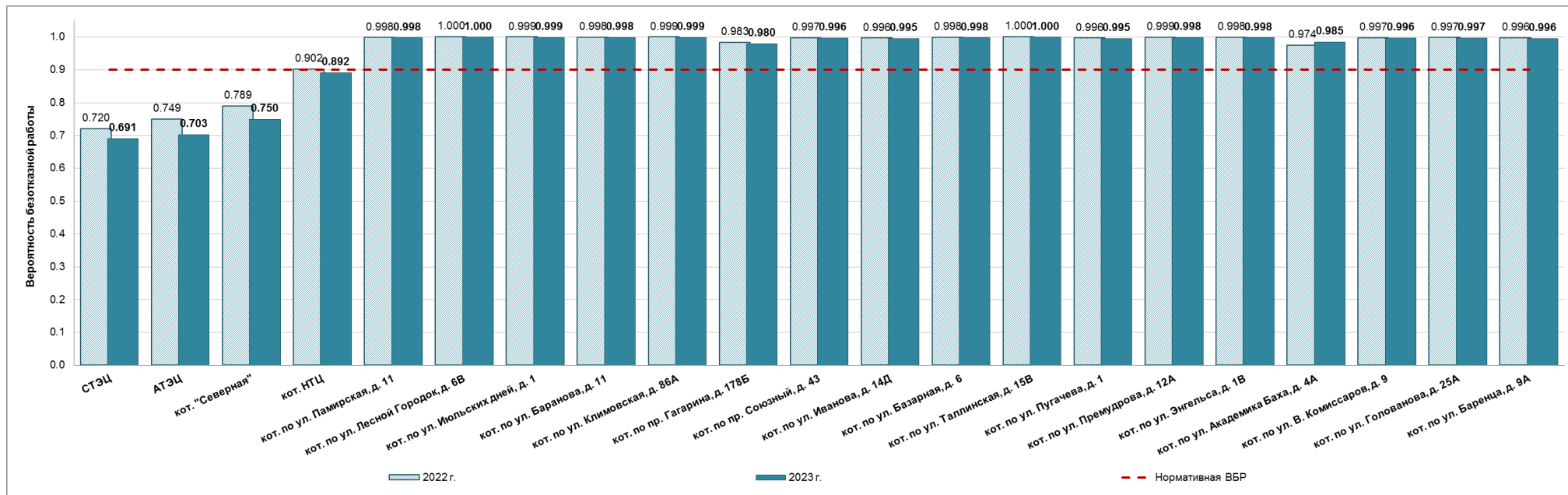


Рисунок 9.5 – Сравнительная оценка значений вероятности безотказной работы систем теплоснабжения городского округа города Нижнего Новгорода (часть 1)

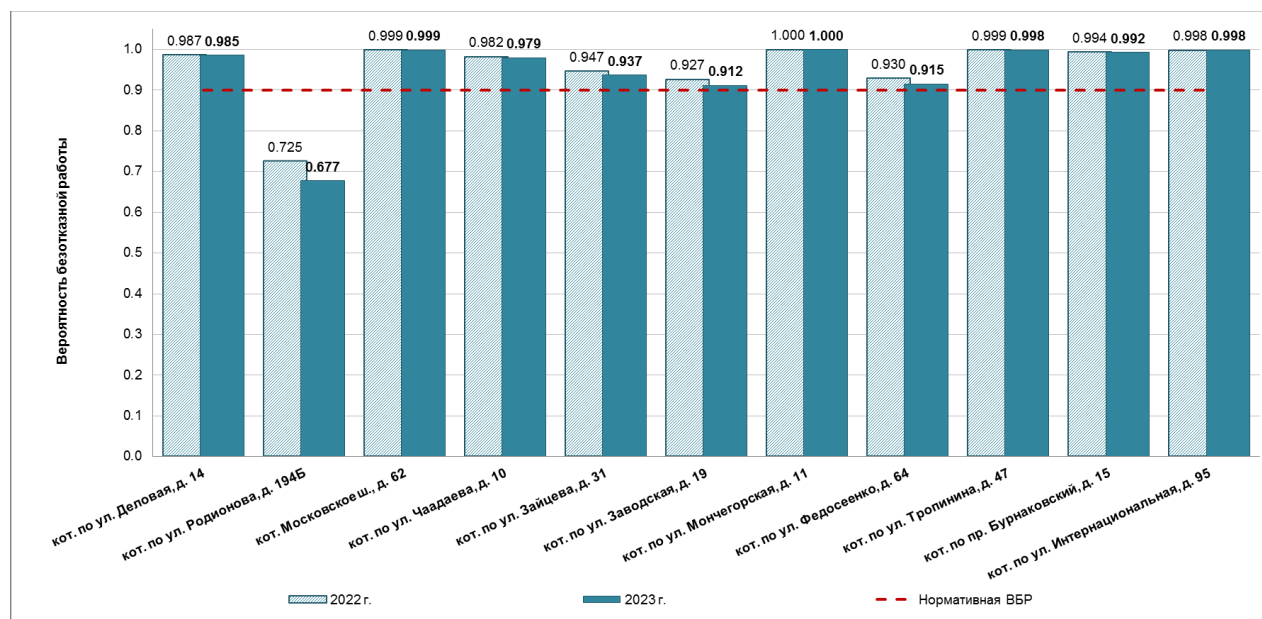


Рисунок 9.6 – Сравнительная оценка значений вероятности безотказной работы систем теплоснабжения-городского округа города Нижнего Новгорода (часть 2)

Сравнительная оценка средневзвешенных значений вероятности безотказной работы систем теплоснабжения г. Нижний Новгород показана на рисунках 9.5 и 9.6.

Из анализа данных расчета можно сделать следующие выводы:

- наблюдается снижение значения вероятности безотказной работы как показателя, характеризующего надежность теплоснабжения. Особенно четко эта тенденция прослеживается на наиболее крупных системах теплоснабжения;
- значение средневзвешенной ВБР в зоне действия источника тепловой энергии Сормовской ТЭЦ для наиболее удаленных потребителей тепла составляет около 0,72, что ниже нормативного значения (0,9);
- значение средневзвешенной ВБР в зоне действия источника тепловой энергии Автозаводской ТЭЦ для наиболее удаленных потребителей тепла составляет около 0,75, что также ниже нормативного значения;
- значение средневзвешенной ВБР в зоне действия котельной Северная для наиболее удаленных потребителей тепла составляет около 0,78, что ниже нормативного значения (0,9);
- значение средневзвешенной ВБР в с зонах действия малых котельных соответствует или выше нормативного показателя;
- к основным факторам, влияющим на снижение показателей надежности, можно отнести значительную степень износа трубопроводов.

Учитывая вышеизложенные факторы, можно сделать вывод о необходимости проведения регулярных капитальных ремонтов трубопроводов, а также о разработке пла-

нов проведения реконструкции тепловых сетей в связи с исчерпанием физического ресурса действующих теплопроводов. Данные мероприятия будут служить в целях своевременной ликвидации возникающих повреждений в тепловых сетях и недопущению их развития в серьезные аварии с тяжелыми последствиями.

9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 02 июня 2022 г. №1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении» (вместо утратившего силу ПП РФ от 17 октября 2015 г. №1114)

Анализ аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, провести не удалось по причине отсутствия сведений о таковых.

В отопительном периоде 2023-2024 гг на тепловых сетях АО «Теплоэнерго» произошли технологические нарушения, приведшие к перерывам в теплоснабжении потребителей на срок более 6 часов, а именно:

Дата	Адрес	Диаметр трубопровода, мм	Продолжительность отключения теплоснабжения	Техническая причина нарушения
22.11.2023 г.	ул. Невзоровых, 109	530	14 ч 30 мин	Коррозионный износ, электрохимическая коррозия
04.01.2024 г.	ул. Климовская, 86а	-	09 ч 35 мин	Воздействие посторонних лиц и организаций: отсутствие требуемого давления и расхода холодной воды на вводе в котельную
16.01.2024 г.	ул. Студеная, 52 к.1	820	8 ч 05 мин	Дефект сварного соединения (шва)

Дата	Адрес	Диаметр трубопровода, мм	Продолжительность отключения теплоснабжения	Техническая причина нарушения
13.03.2024 г.	ул. Тимирязева, д.3	700	23 ч 45 мин	Коррозионный износ, эрозионный износ

По фактам данных нарушений была создана комиссия, и проведено расследование причин нарушений теплоснабжения.

Силами АО «Теплоэнерго» были произведены ремонтно-восстановительные работы по устранению повреждений, а также разработаны планы предупредительных и организационных мероприятий по предупреждению возникновения нарушений при дальнейшей эксплуатации.

9.7 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении

Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций провести не удалось по причине отсутствия сведений о таковых.

9.8 Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Расчет показателей надежности в зонах действия источников города Нижнего Новгорода был проведен с учетом мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению источников и тепловых сетей, проведенных в ретроспективный период, что отражено книге «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижнего Новгорода на период до 2030 года (актуали-

зация на 2025 год). Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения».

10 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

10.1 Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями устанавливаемыми Правительством РФ в стандартах раскрытия информации

В таблицах приведены основные технико-экономические (эксплуатационные) показатели работы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии и котельных теплоснабжающих организаций города Нижнего Новгорода.

Таблица 10.1 – Технико-экономические показатели Сормовской ТЭЦ, филиал «Нижегородский» ПАО «Т Плюс» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	тыс. Гкал	1116,343	1189,38	1420,107	1313,300	1301,719
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	ккал/кВтч					
в паре, тыс. Гкал	тыс. Гкал					
в горячей воде, тыс. Гкал	тыс. Гкал					
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал						
в паре, тыс. Гкал						
в горячей воде, тыс. Гкал						
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	тыс. руб.	169 01,97	199592,14	217012,72	209 675,50	224 459,34
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	тыс. руб.	92773,75	103572,33	114868,47	147 128,36	154 788,35
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	тыс. руб.	719380,51	766035,08	960281,09	933 704,33	1 012 670,61
Прибыль, тыс. руб.	тыс. руб.	64960,38	36707,04	19221,85	-4 482,61	21 938,58
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	тыс. руб.	1046 416,61	1105 906,59	1311 384,14	1 286 025,59	1 413 856,87

Таблица 10.2 – Технико-экономические показатели котельной №1 ПАО «НИТЕЛ» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	38,013	44,165	40,012	39,951
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	35,325	41,041	38,058	36,911
в паре, тыс. Гкал	20,552	23,878	-	-
в горячей воде, тыс. Гкал	14,773	17,163	-	-
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	37,203	43,222	40,079	39,032
в паре, тыс. Гкал	21,645	25,147	-	-

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

в горячей воде, тыс. Гкал	15,558	18,075	-	-
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	65579,02	76760,24	76 890,67	59574 ,917
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	6361,46	7446,09	7525,45	9074,844
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	47674,84	55803,40	58035,12	58797,091
Прибыль, тыс. руб.	0	0	0	0
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	119615,32	140008,17	140986,272	127446,851

Таблица 10.3 – Техничко-экономические показатели котельной №2 ПАО «НИТЕЛ» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	3,233	3,785	-	-
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	3,075	3,600	-	-
в паре, тыс. Гкал	-	-	-	-
в горячей воде, тыс. Гкал	3,075	3,600	-	-
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	3,163	3,702	-	-
в паре, тыс. Гкал	-	-	-	-
в горячей воде, тыс. Гкал	3,163	3,702	-	-
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	7909,66	8401,85	-	-
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	767,59	815,36	-	-
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	5751,17	6109,04	-	-
Прибыль, тыс. руб.	0	0	-	-
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	14428,417	15326,246	-	-

Таблица 10.4 – Техничко-экономические показатели котельной ООО «СТН-Энергосети» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:			
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал			
в паре, тыс. Гкал			
в горячей воде, тыс. Гкал			
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал			
в паре, тыс. Гкал			
в горячей воде, тыс. Гкал			
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	89 289,67	74 621,14	106 615,16
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	128 849,11	188 219,58	254 886,03
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	187 417,67	227 093,34	308 893,47
Прибыль, тыс. руб.	56 255,87	23 222,59	5 613,51
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	461 812,32	513 156,65	690 912,51

Таблица 10.5 – Техничко-экономические показатели котельной ООО «Класс Плюс» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	8,196	10,007	9,321	9,029
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал				
в паре, тыс. Гкал				
в горячей воде, тыс. Гкал				
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	8,196	10,007	9,321	9,029
в паре, тыс. Гкал				
в горячей воде, тыс. Гкал	8,196	10,007		
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	6014,86	6181,06	6512,89	9057,11

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	1994,35	2030,89	2375	2681,45
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	8114,31	8429,13	8751,99	13225,98
Прибыль, тыс. руб.	465,14	479,47		
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	16551,14	17044,73	17917,68	24964,54

Таблица 10.6 – Техничко-экономические показатели котельной ООО «Санаторий «Зеленый город» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	5,30243	5,88288	5,63919	н/д
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал				
в паре, тыс. Гкал				
в горячей воде, тыс. Гкал	1,68648	1,91963	1,76361	н/д
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал				
в паре, тыс. Гкал				
в горячей воде, тыс. Гкал	5,70154	6,32568	6,06364	н/д
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	962,048	1046,06	2391,31	н/д
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	139,87	521,32	572,25	н/д
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	3228,63	275,6	260,26	н/д
Прибыль, тыс. руб.	-	-	-	
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	-	-	-	

Таблица 10.7 – Техничко-экономические показатели котельной АО ПКО «Теплообменник» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	5907	5942	н/д
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	0	0	н/д
в паре, тыс. Гкал	0	0	н/д
в горячей воде, тыс. Гкал	0	0	н/д
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	5907	5942	н/д
в паре, тыс. Гкал	0	0	н/д
в горячей воде, тыс. Гкал	5907	5942	н/д
Операционные (подконтрольные расходы), тыс. руб	6996,34	6103,85	н/д
Неподконтрольные расходы, тыс.руб.	1215,44	1260,40	н/д
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.	6261,05	5937,95	н/д
Прибыль, тыс. руб.			н/д
Итого необходимая валовая выручка, тыс. руб.	14472,83	13302,2	н/д

Таблица 10.8 – Техничко-экономические показатели котельных ФГАОУ ВО «ННГУ им. Н. И. Лобачевского» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2022	2023
пр. Гагарина, 23		
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	23,06873	21,099287
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	23,06873	21,099287
в паре, тыс. Гкал	-	-
в горячей воде, тыс. Гкал	23,06873	21,099287
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	-	-

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	2022	2023
в паре, тыс. Гкал	-	-
в горячей воде, тыс. Гкал	-	-
Операционные (подконтрольные расходы), тыс. руб	-	-
Неподконтрольные расходы, тыс.руб.	-	-
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.	-	-
Прибыль, тыс. руб.	-	-
Итого необходимая валовая выручка, тыс. руб.	-	-
пр. Ленина, 27		
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	1,960847	21,099287
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	1,960,47	21,099287
в паре, тыс. Гкал	-	-
в горячей воде, тыс. Гкал	1,960,47	21,099287
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	-	
в паре, тыс. Гкал	-	
в горячей воде, тыс. Гкал	-	
Операционные (подконтрольные расходы), тыс. руб	-	
Неподконтрольные расходы, тыс.руб.	-	
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.	-	
Прибыль, тыс. руб.	-	
Итого необходимая валовая выручка, тыс. руб.	-	

Таблица 10.9 – Техничко—экономические показатели котельной Ул. Родионова, 194-б ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование показателя	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	260,052
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	233,833
в паре, тыс. Гкал	
в горячей воде, тыс. Гкал	233,833
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	253,674
в паре, тыс. Гкал	
в горячей воде, тыс. Гкал	253,674
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	242 174,5
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	96 133,46
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	305 915,58
Прибыль, тыс. руб.	37 128,67
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	681 352,21

Таблица 10.10 – Техничко—экономические показатели котельной Ул. Деловая,14 ООО «Нижновтеплоэнерго»

Наименование показателя	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	134,520
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	123,917
в паре, тыс. Гкал	
в горячей воде, тыс. Гкал	123,917
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	133,074
в паре, тыс. Гкал	
в горячей воде, тыс. Гкал	133,074
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	124 756,56
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	49 523,3
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	157 592,88
Прибыль, тыс. руб.	19 126,89
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	350 999,63

Таблица 10.11 – Техничко-экономические показатели котельных ООО «КСК» (на производство тепловой энергии)

Наименование показателя	2021	2022	2023
Зайцева, 31в			
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	182,61008	184,986731	176,766
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	179,206466	181,872367	176,766
в паре, тыс. Гкал			0,000
в горячей воде, тыс. Гкал	179,206466	181,872367	176,766
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал			-
в паре, тыс. Гкал			-
в горячей воде, тыс. Гкал			-
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	70 872,59	82 591,45	97 712,38
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	26 665,86	27 042,81	29 493,79
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	140 852,57	150 251,60	168 496,67
Прибыль, тыс. руб.	6 246,57	6 505,77	30 750,61
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	248 426,56	270 221,05	303 169,13
Малоэтажная, 31А			
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	10,873	15,098	17,021
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	9,87	13,298	15,302
в паре, тыс. Гкал	0	0	0
в горячей воде, тыс. Гкал	9,87	13,298	15,302
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	10,873	15,098	17,021
в паре, тыс. Гкал	0	0	0
в горячей воде, тыс. Гкал	10,873	15,098	17,021
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	7491,9	7 735,92	8 865,27
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	10601,98	11 184,34	13 626,46
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	17274,38	17321,21	19 401,27
Прибыль, тыс. руб.	1096,68	1111,89	1 127,81
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	36464,93	37 353,86	40 749,50
Монастырка 1			
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	16,16	15,512	16,0032
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал			
в паре, тыс. Гкал	13,715	13,025	13,43033
в горячей воде, тыс. Гкал			
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс. Гкал	2,853	2,143	2,57284
в паре, тыс. Гкал			
в горячей воде, тыс. Гкал	2,853	2,143	2,57284
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	877,35	905,92	1 038,18
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	1622,23	759,87	833,40
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	2812,04	1786,63	1 965,36
Прибыль, тыс. руб.	145,99	148,28	150,61
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	5457,6	3600,71	4 002,5

Таблица 10.12 – Техничко-экономические показатели котельных ООО «Энергосетевая компания» (на производство тепловой энергии)

Котельная больницы №23

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс.Гкал, всего, в том числе:	532,1773	575,7613	н/д	0,54973
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	0	0		0
в паре, тыс.Гкал	0	0		0
в горячей воде, тыс.Гкал	0	0		0
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс.Гкал	532,1773	575,7613		0,54973
в паре, тыс.Гкал	0	0		0
в горячей воде, тыс.Гкал	532,1773	575,7613		0,54973
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.	2937.44	600.99		2937.44
Неподконтрольные расходы, тыс.руб.	361.50	693.20		361.50
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.	755.53	854.05		673,00
Прибыль, тыс.руб.				
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.	4054.47	2148.24		3971.94

Котельная больницы №26 - выведена из эксплуатации Постановление администрации г. Нижнего Новгорода 36804 от 20.09.2023г.

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс.Гкал, всего, в том числе:	129,1484	153,43	н/д	0,09417
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	0	0		0
в паре, тыс.Гкал	0	0		0
в горячей воде, тыс.Гкал	0	0		0
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс.Гкал	129,1484	153,43		0,09417
в паре, тыс.Гкал	0	0		0
в горячей воде, тыс.Гкал	129,1484	153,43		0,09417
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.	415,84	248,47		415,84
Неподконтрольные расходы, тыс.руб.	110,55	95,51		110,55
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.	144,16	169,39		121,00
Прибыль, тыс.руб.				
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.	670,55	513,37		647,3

Котельная больницы №37

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс.Гкал, всего, в том числе:	78,8184	100,7168	н/д	96,26
С коллекторов источника непосредственно потребителям, тыс. Гкал	78,8184	100,7168		96,26
в паре, тыс.Гкал	0	0		0
в горячей воде, тыс.Гкал	78,8184	100,7168		96,26
С коллекторов источника в тепловые сети, тыс.Гкал	0	0		0
в паре, тыс.Гкал	0	0		0
в горячей воде, тыс.Гкал	0	0		0
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс.руб.	388.27	244.97		388,27
Неподконтрольные расходы, тыс.руб.	122.90	113.28		122,90
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс.руб.	65.63	77.86		88,00
Прибыль, тыс.руб.				
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс.руб.	576.81	436.11		599,17

Таблица 10.13 – Техничко-экономические показатели ЗАО Энерго групп (на передачу тепловой энергии)

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
Покупка тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	0	0
С коллекторов источника в тепловые сети:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Из тепловых сетей смежных систем теплоснабжения, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Отпуск тепловой энергии в сети смежных систем теплоснабжения:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные)	тыс. Гкал	0,312	0,312	0,312	н/д
Отпуск (полезный отпуск) из тепловой сети	тыс. Гкал	5,454	5,583	5,648	н/д
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	1 068,60	1 485,16	1 142,62	н/д
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	221,79	292,04	272,76	н/д
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	1 219,24	1 712,00	1 604,93	н/д
Прибыль	тыс. руб.	351,94	127,18	782,84	н/д
ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	2 861,57	3 616,38	3 803,15	н/д

Таблица 10.14 – Техничко-экономические показатели покупки и передачи тепловой энергии, теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Юг» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ООО «Автозаводская ТЭЦ» (с НДС)

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
Покупка тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	0	0
С коллекторов источника в тепловые сети:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Из тепловых сетей смежных систем теплоснабжения, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Отпуск тепловой энергии в сети смежных систем теплоснабжения:	тыс. Гкал	47,363	47,101	40,365	н/д
в паре	тыс. Гкал				н/д
в горячей воде	тыс. Гкал	47,363	47,101	40,365	н/д
Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные)	тыс. Гкал	6, 805	6, 805	6,805	н/д
Отпуск (полезный отпуск) из тепловой сети	тыс. Гкал	40, 558	40, 296	37,813	н/д
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	5 946,76	6 111,08	6 468,82	н/д
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	15 659,24	15 530,21	14 863,98	н/д
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	7 057,69	7 230,73	7 230,40	н/д
Прибыль	тыс. руб.	1 065,57	1 076,91	1 096,58	н/д
ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	29 729,26	29 948,93	29 933,85	н/д

Таблица 10.15 – Техничко-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Юг» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ООО «Автозаводская ТЭЦ» (с НДС)

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
Покупка тепловой энергии на компенсацию потерь тепловой энергии при передаче, всего, в том числе:	тыс. Гкал	6, 805	6, 805	6,805	н/д
Покупка теплоносителя на компенсацию потерь теплоносителя при передаче, всего, в том числе:	тыс. тонн				н/д
Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные)	тыс. Гкал	6, 805	6, 805	6,805	н/д
Потери теплоносителя в тепловой сети (нормативные)	тыс. тонн				н/д
Отпуск тепловой энергии из тепловой сети	тыс. Гкал	40, 558	40, 296	37,813	н/д
Отпуск теплоносителя из тепловой сети	тыс. тонн				н/д
Расходы, связанные с производством и реализацией	тыс. руб.	28 663,69	28 872,02	28 563,20	н/д

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
продукции (услуг)					
Внереализационные расходы	тыс. руб.				
Расходы, не учитываемые в целях налогообложения (в том числе затраты на социальные нужды, прочие расходы из прибыли)	тыс. руб.				
Налог на прибыль	тыс. руб.				
Необходимая валовая выручка без предпринимательской прибыли	тыс. руб.	28 663,69	28 872,02	28 837,27	н/д
Предпринимательская прибыль	тыс. руб.	1 065,57	1 076,91	1 096,58	н/д
ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	29 729,26	29 948,93	29 933,85	н/д

Таблица 10.16 – Техничко-экономические показатели покупки и передачи тепловой энергии, теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Бурнаковская низина» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ЗАО «Сормовская ТЭЦ» (с НДС)

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
Покупка тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	0	0
С коллекторов источника в тепловые сети:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Из тепловых сетей смежных систем теплоснабжения, в том числе:	тыс. Гкал	0	0	0	0
в паре	тыс. Гкал	0	0	0	0
в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0	0
Отпуск тепловой энергии в сети смежных систем теплоснабжения:	тыс. Гкал	35,313	38,145	41,572	н/д
в паре	тыс. Гкал				н/д
в горячей воде	тыс. Гкал	35,313	38,145	41,572	н/д
Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные)	тыс. Гкал	0,654	0,654	0,654	н/д
Отпуск (полезный отпуск) из тепловой сети	тыс. Гкал	34,659	37, 491	40,430	н/д
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	4 975,87	5 113,36	5 412,68	н/д
Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	4 178,00	3 970,61	3 441,43	н/д
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	764,26	790,39	791,28	н/д
Прибыль	тыс. руб.	356,42	364,02	377,97	н/д
ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	10 274,55	10 238,38	9 973,53	н/д

Таблица 10.17 – Техничко-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения жилого комплекса «Бурнаковская низина» ООО «КСК» в зоне деятельности теплоснабжающей организации ЗАО «Сормовская ТЭЦ» (с НДС)

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
Покупка тепловой энергии на компенсацию потерь тепловой энергии при передаче, всего, в том числе:	тыс. Гкал	0,654	0,654	0,654	н/д
Покупка теплоносителя на компенсацию потерь теплоносителя при передаче, всего, в том числе:	тыс. тонн				н/д
Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные)	тыс. Гкал	0,654	0,654	0,654	н/д
Потери теплоносителя в тепловой сети (нормативные)	тыс. тонн		0,654		н/д
Отпуск тепловой энергии из тепловой сети	тыс. Гкал	34,659	37, 491	40,430	н/д
Отпуск теплоносителя из тепловой сети	тыс. тонн				н/д
Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг)	тыс. руб.	9 918,13	9 874,37	9 645,39	н/д
Внереализационные расходы	тыс. руб.				
Расходы, не учитываемые в целях налогообложения (в том числе затраты на социальные нужды, прочие расходы из прибыли)	тыс. руб.				
Налог на прибыль	тыс. руб.				
Необходимая валовая выручка без предпринимательской прибыли	тыс. руб.			9 595,56	н/д
Предпринимательская прибыль	тыс. руб.	356,42	364,02	377,97	н/д

Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	10 274,55	10 238,39	9 973,53	н/д

Таблица 10.18 – Техничко-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения АО «Завод Электромаш» за 2023 год

Наименование показателя	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, Гкал, всего, в том числе:	73524,295
С коллекторов источника непосредственно потребителям, Гкал	
в паре, Гкал	-
в горячей воде, Гкал	68489,206
С коллекторов источника в тепловые сети, Гкал	
в паре, Гкал	-
в горячей воде, Гкал	70605,135
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	66119,62
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	11627,12
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	101194,28
Прибыль, тыс. руб.	
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб. (без учета НДС)	178941,02

Таблица 10.19 – Техничко-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системах теплоснабжения ПАО «ОАК» - НАЗ «Сокол» за 2023 год

Наименование показателя	Котельная №1	Котельная №3	Котельная №4
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, Гкал, всего, в том числе:	149247	166643	72733
С коллекторов источника непосредственно потребителям, Гкал	92148	16649	4977
в паре, Гкал	275	0	2591
в горячей воде, Гкал	91873	16649	2386
С коллекторов источника в тепловые сети, Гкал	57099	149994	67756
в паре, Гкал	55954	70183	44077
в горячей воде, Гкал	1145	79811	23679
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.		12211,84	
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.		521729,83	
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.		110864,15	
Прибыль, тыс. руб.			
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб. (без учета НДС)		645175,13	

Таблица 10.20 – Техничко-экономические показатели передачи тепловой энергии и теплоносителя в системе теплоснабжения Котельной ФГБОУ ВО «ННГАСУ» за 2023 год

Наименование показателя	2023
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, Гкал, всего, в том числе:	17025,42
С коллекторов источника непосредственно потребителям, Гкал	15552,64
в паре, Гкал	
в горячей воде, Гкал	15552,64
С коллекторов источника в тепловые сети, Гкал	16633,84
в паре, Гкал	
в горячей воде, Гкал	16633,84
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	4963,08
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	2758,61
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	24084,22
Прибыль, тыс. руб.	
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	32676,02

Структура тарифов теплоснабжающих организаций города Нижний Новгород представлена в таблице ниже.

Таблица 10.21 – Структура тарифов ТСО г. Нижний Новгород в период 2021-2024 гг., тыс. руб.

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пг	2 пг	1 пг	2 пг		1 пг	2 по
1	АО "Нижегородский масло-жировой комбинат"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		860,73		891,81		730,01		774,74
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		344,77		163,81		221,19		234,75
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		16529,24		16360,16		16937,54		18015,07
	НВВ	тыс. руб.		17051,65		17477,24		18473,02		19317,52
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			981,19	1005,72	1005,72	1045,96	1119,18	1119,18	1221,48
2	ООО "Зенит Энерго"	тыс. руб.	производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		22587,28		23322,94		26904,34		24640,59
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		5543,14		7053,22		7278,40		20187,18
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		25026,68		27143,09		32338,37		48200,79
	НВВ			54413,04		57563,07		66938,03		96857,60
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1867,71	1908,80	1908,80	1985,12	2124,07	2124,07	2332,09
3	ОА "ННПО им. М.В.Фрунзе"	тыс. руб.	производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		6641,96		7017,16		8094,70		946,38
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1666,07		1281,20		2090,76		189,44
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		49725,54		44132,93		44625,89		4391,08
	НВВ			59884,63		55877,75		60294,46		5942,90
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1371,81	1416,74	1416,74	1466,33	1598,11	1598,11	1754,72
4	ООО "ЦТО "Меркурий"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		15653,53		16554,03		5795,13		6150,25
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		8693,60		3453,99		6097,29		6721,25
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		13903,86		15422,81		13576,51		9888,28
	НВВ			39827,94		40859,48		28325,65		27894,21
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			3648,61	3743,37	3743,37	3840,05	4012,88	4012,88	4300,10
5	АО "Нормаль"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		9855,74		10432,68		12034,69		5271,05
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2332,37		4234,18		4676,04		2071,96
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		44916,17		45384,38		50453,61		24253,26
	НВВ			56205,77		58308,43		64802,34		31708,40
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1552,59	1606,51	1606,51	1670,77	1821,14	1821,14	1999,61
6	АО "Нижегородагронаб"		произ-							

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Операционные расходы	тыс. руб.	водство, передача, сбыт	1161,93		1229,94		1418,81	1411,80	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		223,88		248,34		273,38	393,36	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		4237,59		3943,44		4389,39	3090,41	
	НВВ			5770,85		5944,72		6601,13	4900,51	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1705,39	1741,04	1741,04	1809,22	1971,14	1971,14	2164,31
7	ЗАО "Завод "Труд"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		3174,49		3359,84		3875,77	2588,34	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		601,25		0,00		462,20	807,21	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		3687,67		3764,82		4106,11	3039,46	
	НВВ			7376,41		7615,04		8454,87	6445,58	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		2314,38	2371,12	2371,12	2465,96	2685,27	2685,27	2902,77		
8	АО "Завод "Электромаш"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		35895,76		37923,53		38845,50	41225,96	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		12350,24		10399,30		9827,60	12251,37	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		74477,83		77364,86		84529,25	86244,82	
	НВВ			126012,61		130337,18		136762,89	140729,40	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1670,99	1725,48	1725,48	1787,55	1912,68	1912,68	2098,50		
9	ООО "ТеплоГазСервис"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		713,24		756,59		-	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		197,85		123,72		-	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1213,66		1294,96		-	-	
	НВВ			2203,27		2263,66		-	-	
Тарифы, руб./Гкал (с НДС)		1923,13	1953,16	1953,16	2029,33	-	-	-		
10	ООО "НЭСК"		передача							
	Операционные расходы	тыс. руб.		7217,68		7452,76		-	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		5632,08		5700,42		-	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1838,59		1891,39		-	-	
	НВВ			15486,62		15807,83		-	-	
Тарифы, руб./Гкал (с НДС)		721,46	742,17	742,17	751,82	-	-	-		
11	ОАО "170 РЗ СОП"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2618,22		2771,49		3197,07	1268,62	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1147,11		1139,45		1222,44	483,69	
Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.	16245,67		15756,90		16932,57	5119,30			

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	НВВ			19352,06		19983,11		21802,15	7276,67	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1551,06	1589,90	1589,90	1653,49	1769,32	1769,32	1942,71
12	АО ПКО "Теплообменник"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2829,45		2995,08		3455,00	3552,37	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		804,60		801,51		851,78	1078,26	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		8785,39		9085,54		9776,62	10154,83	
	НВВ			12595,77		12975,39		14140,64	14613,19	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2134,14	2181,92	2181,92	2264,22	2422,71	2422,71	2660,14
13	ЗАО "Энерго групп"		передача							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1449,02		1533,85		1769,38	1260,52	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		319,02		338,03		250,54	274,80	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1351,08		1377,75		1623,36	1910,70	
	НВВ			3152,96		3250,57		3331,36	3518,90	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		531,94	548,45	548,45	565,38	604,97	604,97	664,25	
14	ООО "КОММУНАЛЬЩИК-НН"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1813,54		2113,97		2218,40	2349,90	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1008,56		1067,65		1085,44	1109,44	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		5061,68		4998,19		5448,49	6164,40	
	НВВ	тыс. руб.		8599,44		8334,88		9026,83	9946,64	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2421,51	2505,12	2505,12	2605,17	2767,27	2767,27	2884,23
15	ООО "КАПИТАЛ-МЕНЕДЖМЕНТ"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2 101,40		1 341,40		1 407,67	1 491,11	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1 950,98		1 683,41		1 694,98	1 716,54	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		7 188,93		4 837,05		5 382,16	5 730,12	
	НВВ	тыс. руб.		11 805,87		8 411,13		9 308,24	10 013,11	
	Тарифы, руб./Гкал (с НДС)			2644,67	2736,32	2736,32	2832,64	3030,30	3030,30	3178,79
16	ООО "ПРОФСТРОЙПРОЕКТ НН"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		3488,85		3182,96		3182,96	3538,20	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		982,45		1410,99		1452,52	1147,96	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		3867,77		4054,58		4569,43	4606,18	
	НВВ	тыс. руб.		8588,23		8870,88		9677,94	9918,71	
	Тарифы, руб./Гкал (с НДС) (п.Новинки)			2467,86	2539,70	2539,70	2641,29	2826,18	2826,18	3084,28
	Тарифы, руб./Гкал (с НДС)			2467,86	2524,27	2524,27	2625,24	2809,00	2809,00	3084,28

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
17	(д.Кусаковка)									
	ООО "УК ТЭСК"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	не регулировались		2569,20		784,13	830,61	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.				549,37		218,28	229,56	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.				7896,34		1810,02	1655,73	
	НВВ	тыс. руб.				11010,24		2885,22	2667,73	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС) (от котельной №39)				2108,19	2200,95	2355,01	2355,01	2585,57	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС) (от котельной №104)				1339,21	1398,14					
18	ОАО "Оргсинтез"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	-		-		-	4338,78	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		-	1333,81	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		11304,41		11500,87		12241,26	31804,58	
	НВВ	тыс. руб.		11224,59		10549,37		11509,31	37596,04	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1457,84		1494,29	1494,29	1554,11	1662,89	1662,89	1825,85	
19	ООО "Энергосервис"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	16459,69		17423,21		20098,66	20223,75	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		5182,77		6978,90		8292,22	7912,55	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		15248,38		15962,47		16654,42	16994,69	
	НВВ	тыс. руб.		39765,30		46745,13		52210,98	53510,03	
	Тарифы энергия, руб./Гкал (без НДС)		802,61	827,65	827,65	865,93	939,54	924,85	1028,14	
	Тарифы мощность, руб./Гкал (без НДС)		254,17	321,65	321,65	342,01	369,76	369,76	386,60	
20	ЗАО "Концерн "Термаль"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	12752,74		13499,25		15572,16	4264,82	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1704,08		5041,14		1535,74	2054,45	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		6975,45		7021,23		7821,53	2707,00	
	НВВ	тыс. руб.		23686,46		26687,10		25799,70	9339,74	
	Тарифы энергия, руб./Гкал (без НДС)		834,72	859,88	859,88	900,50	981,54	981,54	234,84	
Тарифы мощность, руб./Гкал (без НДС)		308,13	312,75	312,75	324,76	353,96	1091,47	234,84		
21	ООО "ВКЗ+"		произ-							

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Операционные расходы	тыс. руб.	водство, сбыт	6720,00		7127,18		8221,61	4387,72	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1492,24		738,52		949,84	2894,09	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		7884,94		8481,50		8786,68	9934,76	
	НВВ	тыс. руб.		16120,13		16491,08		17646,19	18421,79	
	Тарифы, руб./Гкал (с НДС)			2753,28	2833,09	2833,09	2946,34	3210,04	3210,04	3524,62
22	ПАО "Завод "Красное Сормово"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		14869,63		15740,07		18157,07	6454,27	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2675,59		2359,31		2588,92	1001,44	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		66719,88		69971,03		85296,74	25063,94	
	НВВ	тыс. руб.		84678,52		87903,65		108027,54	33295,85	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1266,18	1309,29	1309,29	1364,26	1487,02	1487,02	1632,74		
23	ООО "Фитофарм-НН"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2570,86		2721,35		3139,27	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1125,32		1149,91		1226,58	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		2372,40		2216,54		2470,99	-	
	НВВ	тыс. руб.		6248,30		6413,04		7235,72	-	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		2596,78	2682,70	2682,70	2784,51	3035,12	-	-		
24	ОАО "ВВПКП "Оборонпромкомплекс"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		5904,26		6249,89		7209,60	5680,58	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2265,93		2777,01		2153,39	2045,96	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		8841,20		9021,73		10127,93	7014,62	
	НВВ	тыс. руб.		19034,60		19644,11		21953,79	15194,12	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		2037,21	2088,14	2088,14	2171,67	2323,69	2323,69	2551,41		
25	АО "Мельинвест"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		3940,82		4171,51		4812,08	1100,24	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1142,61		1217,85		1290,06	229,39	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		24689,56		24512,85		27852,12	5535,67	
	НВВ	тыс. руб.		30992,27		31461,26		34700,18	6395,90	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1474,59	1525,92	1525,92	1586,92	1729,56	1729,56	1899,06		
26	ООО "ПримаЭнерго"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1781,29		-		4170,46	4426,03	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		513,63		0,00		1204,28	1149,15	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		5315,07		0,00		6869,30	7915,73	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	ские ресурсы									
	НВВ	тыс. руб.		7676,81		0,00		12268,92	14175,64	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1786,43	1843,63	1843,63	1918,56	2091,08	2091,08	2266,63
27	ПАО "ОАК"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		84578,46	89529,51	80145,63	12211,84			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		25360,68	15649,21	60614,06	8231,19			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		271886,46	203634,38	491835,21	85843,54			
	НВВ	тыс. руб.		388577,17	295511,43	645176,04	108377,42			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1320,95	1346,12	1346,12	1394,97	1492,62	1492,62	1638,63
28	АО "Завод Красный Якорь"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2674,83	2831,40	3266,18	4307,97			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1075,97	1115,13	1252,46	1309,87			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		12027,61	12648,39	17196,88	17332,79			
	НВВ	тыс. руб.		15843,18	16526,52	21567,24	23554,95			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1455,87	1504,64	1504,64	1563,77	1704,36	1704,36	1871,39
29	НПАП-1 ГП "Нижегородпассажиравтобус"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		3332,16	3527,22	4068,85	1645,19			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1053,21	760,23	923,75	426,77			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		12822,91	12704,08	13750,00	5726,11			
	НВВ	тыс. руб.		17316,36	17287,44	18860,53	7924,92			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1491,74	1529,03	1529,03	1590,18	1701,52	1701,52	1868,26
30	НПАП-2 ГП "Нижегородпассажиравтобус"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1624,75	1719,86	1983,95	376,04			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1113,59	1128,06	1166,41	172,85			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		5818,20	5743,55	6427,03	1070,22			
	НВВ	тыс. руб.		8585,40	9032,56	10056,95	1747,25			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1490,81	1540,93	1540,93	1608,50	1753,30	1753,30	1925,12
31	АО "Транс-Сигнал"		передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1351,79	1428,16	-	-			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		417,51	432,47	-	-			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		13585,64	0,00	-	-			
	НВВ	тыс. руб.		15495,28	15159,98	-	-			

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2487,36	2571,50	2571,50	2674,44	-	-	-
32	АО "МАНН"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		6074,02	6429,59	7291,13	901,34			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		6826,22	4135,25	4204,27	432,67			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		12241,48	9445,51	9992,64	1221,75			
	НВВ	тыс. руб.		27252,95	21566,48	23290,51	2846,71			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2178,37	2221,94	2221,94	2310,88	2472,68	2472,68	2715,00
33	ООО "СТН-Энергосети"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		35415,61	41234,38	48664,23	81319,64			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		135016,91	140838,14	142752,20	165264,76			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		161261,50	178405,14	19459,99	233300,70			
	НВВ	тыс. руб.		332404,58	374925,14	385622,83	491006,34			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС), Московское шоссе			2145,62	2204,84	2204,84	2264,37	2422,73	2422,73	2591,38
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС), ул. К. Маркса			1803,28	1839,34	1839,34	1889,00	2021,11	2021,11	2187,02
Тарифы, руб./Гкал (без НДС), ул. Цветочная и ул. Вечерняя		2264,38	2309,67	2309,67	2345,02	2438,88	2438,88	2618,61		
34	ООО "РУАН"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2035,93	3638,46	2409,15	-			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		379,08	578,82	424,72	-			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1911,48	4459,66	2021,78	-			
	НВВ	тыс. руб.		4463,44	8937,90	4754,78	-			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС), ул. Грузинская			не регулировались		1884,86	1940,27	-	-	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС), Нижне-Волжская наб.		2157,09	2232,41	2232,41	2321,68	2530,41	-	-		
35	АО "ОКБМ Африкантов"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		26741,82	28307,23	-	-			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		10814,98	7106,73	-	-			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		111657,38	96873,52	-	-			
	НВВ	тыс. руб.		148133,70	122744,62	-	-			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1427,90	1476,37	1476,37	1531,45	-	-	-	
36	ОАО хладокомбинат "Заречный"		производство,							

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Операционные расходы	тыс. руб.	передача, сбыт	1663,83		1761,23		2031,68	119,97	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		504,74		482,92		643,86	29,64	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		2483,14		2500,58		2747,31	119,39	
	НВВ	тыс. руб.		4784,96		4849,91		5265,57	233,47	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2045,55	2105,54	2105,54	2186,66	2339,79	2339,79	2569,10
37	ООО "Элкост"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		808,65		854,33		1657,07	1758,62	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1130,25		347,40		503,75	527,59	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		3042,01		3120,64		3623,51	3803,81	
	НВВ	тыс. руб.		5126,51		4803,53		5775,77	6108,54	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1979,67	2045,86	2045,86	2096,90	2285,62	2285,62	2464,41	
38	ООО "ТермоТрон"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		7281,88		7693,24		6507,16	6905,92	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2431,20		3195,64		2959,72	3265,95	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		15543,02		14513,10		17924,58	18451,36	
	НВВ	тыс. руб.		26007,43		27432,83		29034,23	30349,61	
	Тарифы энергия, руб./Гкал (без НДС)		832,50	859,05	859,05	898,66	975,05	2387,76	2604,11	
	Тарифы мощность, руб./Гкал (без НДС)		311,43	317,87	317,87	329,26	338,82			
39	ООО "Профит"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		15407,25		16309,16		18813,54	15143,81	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		3514,28		2545,97		2867,40	7552,81	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		25541,39		27625,07		29600,13	32089,79	
	НВВ	тыс. руб.		45700,31		47622,57		53570,61	56987,54	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1917,98	1964,01	1964,01	2041,55	2184,45	2184,45	2398,53	
40	АО "Нижегородский завод 70-летия Победы"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		60 809,52		15 428,50		16 190,67	17 195,86	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		91 831,94		148 365,12		148 597,97	201 156,52	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		157 663,88		147 948,00		161 517,63	164 764,11	
	НВВ	тыс. руб.		319 496,30		320 971,95		335 609,01	377 354,38	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1787,32	1851,74	1851,74	1932,63	2104,96	2104,96	2311,24	
41	ФГУП "РЯЦ-ВНИИЭФ"		произ-							

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Операционные расходы	тыс. руб.	водство, передача, сбыт	45 489,07		48 151,91		55 545,97	22 835,76	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		8 542,95		8 101,92		8 144,50	7 323,03	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		119 026,20		119 693,53		139 095,22	68 882,08	
	НВВ	тыс. руб.		173 743,84		176 018,74		200 976,31	100 485,87	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1420,35	1461,29	1461,29	1518,97	1625,90	1625,90	1785,24
42	ООО "ЭнерджиПро-НН"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1 659,85		1 753,61		-	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2 302,84		2 480,28		-	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		8 837,89		8 955,40		-	-	
	НВВ	тыс. руб.		13 061,86		13 349,75		-	-	
Тарифы, руб./Гкал (с НДС)		1821,81	1867,37	1867,37	1942,10	-	-	-		
43	ООО "Нижегородтеплоэнерго"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		231 367,87		244 911,69		282 519,57	273 690,55	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		48 230,73		56 939,96		72 026,68	49 204,45	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		369 393,17		366 355,59		397 758,69	466 032,14	
	НВВ	тыс. руб.		623 670,65		599 957,14		635 604,48	786 786,19	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		2044,91	2085,40	2085,40	2114,51	2259,35	2259,35	2467,62		
44	ООО "Нижегородская трикотажная фабрика"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		-		-			1 575,05	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1 903,20		1 780,94		1 938,96	291,34	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		934,62		1 045,17		1 045,18	1 850,79	
	НВВ	тыс. руб.		2 837,83		2 826,11		2 984,13	3 830,16	
Тарифы, руб./Гкал (с НДС)		2073,03	2114,49	2114,49	2199,06	2352,99	2352,99	2583,58		
45	АО "Энергосетевая компания"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		3114,09		1168,20		1347,59	258,17	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1645,93		275,11		160,43	507,00	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		4037,95		702,37		779,37	744,41	
	НВВ	тыс. руб.		9073,67		1876,66		2047,63	1496,56	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		2290,40	2338,95	2338,95	2433,10	2603,41	2603,41	2858,48		
46	ООО СЗ "СПЕКТР"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		3559,83		3760,92		4483,11	4757,84	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		987,19		620,40		875,21	456,63	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		3654,46		3828,23		4170,62	3472,97	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	ские ресурсы									
	НВВ	тыс. руб.		8466,42		8751,51		9800,72	8792,68	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2303,13	2365,74	2365,74	2460,35	2632,57	2632,57	2844,29
47	ГБУ ССОН "Автозаводский дом для детей "Надежда"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1933,47		2395,90		2212,13		2347,69
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1057,97		961,76		860,57		749,09
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		3450,19		3685,57		3577,29		3725,70
	НВВ	тыс. руб.		6110,75		7098,70		6679,19		6779,02
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2233,11	2286,53	2286,53	2378,05	2120,43	2120,43	2273,10
48	ООО "КСК"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		79241,84		91233,29		107615,84		119989,40
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		38890,03		38986,71		43953,66		42216,07
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		160938,99		169359,45		189863,31		222941,91
	НВВ	тыс. руб.		290349,09		311175,13		347920,12		401984,24
	Тариф (котельная Зайцева), руб./Гкал (без НДС)			1627,14	1648,30	1648,30	1714,23	1834,91	1834,91	2014,73
Тариф (котельная Монастырка), руб./Гкал (без НДС)		1744,19	1811,29	1811,29	1883,86	2053,24	2053,74	2255,01		
Тариф (котельная Малоэтажная), руб./Гкал (без НДС)		2043,52	2092,78	2092,78	2175,77	2328,32	2328,32	2556,49		
49	ООО "КСК"		передача							
	Операционные расходы	тыс. руб.		11224,44		11881,51		7462,16		10841,51
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		19500,82		18305,41		16957,52		14925,57
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		8021,12		8021,68		8087,17		8053,26
	НВВ	тыс. руб.		38462,31		39871,37		31778,74		32671,97
	Тарифы (Бурнаковская), руб./Гкал (без НДС)		257,46	265,52	265,52	276,15				
Тарифы (Прибрежная), руб./Гкал (без НДС)		698,84	723,58	723,58	752,52	820,16	820,16	900,56		
50	ООО "Теплосети"		передача							
	Операционные расходы	тыс. руб.		569399,52		587944,86		686527,77		718312,51
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		187407,76		193429,57		202892,74		167737,30
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		667194,05		678020,77		730621,22		772504,47
НВВ	тыс. руб.		1518505,65		1542143,83		1781965,51		1814219,15	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Тарифы (район), руб./Гкал (без НДС)			695,14	722,26	722,26	754,03	845,27	845,27	928,11
	Тарифы (завод), руб./Гкал (без НДС)			121,18	130,76	130,76	138,95	150,77	150,03	164,74
	АО "Теплоэнерго"		передача							
	Операционные расходы	тыс. руб.		14253,08		7635,06		-	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1547,65		890,07		-	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		2492,36		1729,72		-	-	
	НВВ	тыс. руб.		19181,01		11099,27		-	-	
51	Тариф в зоне действия ООО "Автотехническая ТЭЦ", руб./Гкал (без НДС)			632,04	656,68	656,68	684,95	-	-	-
	Тариф в зоне действия ООО "Нижновтеплоэнерго", руб./Гкал (без НДС)			348,00	348,00	368,30	384,09	-	-	-
	Тариф в зоне действия ОАО "170 РЗ СОП", руб./Гкал (без НДС)			115,63	117,58	117,58	122,48	-	-	-
	ООО "Генерация тепла"		передача							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2294,16		2368,88		-	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1214,08		1320,35		-	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		5029,37		5155,86		-	-	
	НВВ	тыс. руб.		8768,70		8988,91		-	-	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			258,25	263,67	263,67	274,22	-	-	-
	ООО "Генерация тепла"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство,	102074,00		105398,55		120785,60	127833,14	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	передача, сбыт	38460,14		43625,92		50015,15	46454,28	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		256194,12		269792,57		296617,00	303025,70	
	НВВ	тыс. руб.		426021,18		438270,45		485828,53	493142,96	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2334,68	2381,37	2381,37	2476,63	2649,99	2649,99	2909,69
	Тарифы (коллектора), руб./Гкал (без НДС)			1303,72	1329,88	1329,88	1383,08	1507,56	1507,56	1655,30
	АО "Теплоэнерго"		производство,							
	Операционные расходы	тыс. руб.	передача, сбыт	2714163,00		2899400,85		3628201,22	3852684,70	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1647296,00		1537517,00		1744071,47	1479891,72	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		6204866,00		6455389,00		6614895,48	7012945,52	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	НВВ	тыс. руб.		11440324,00		11684539,00		12724305,75	13388844,89	
	Тарифы, руб./Гкал									
	ставка за тепловую энергию, руб/Гкал			920,38	947,99	947,99	989,70	1073,82	1073,82	1179,06
	ставка за содержание тепловой мощности, тыс. руб./Гкал/ч в мес.			266,27	267,13	267,13	271,35	286,82	286,82	314,89
	АО "НПП Полет"									
55	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	17816,07		18858,98		21754,91	17438,47	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		4758,53		5423,70		6102,01	6020,44	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		94525,76		98762,21		109040,23	98417,38	
	НВВ	тыс. руб.		119558,24		123822,00		137595,47	123142,05	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1159,07	1193,05	1193,05	1240,73	1352,25	1352,25	1484,77
	ЗАО "Механический завод "РИЛС"									
56	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	900,01		952,70		1098,99	174,16	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		242,20		287,57		286,71	69,46	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1786,11		1948,20		2103,46	355,27	
	НВВ	тыс. руб.		3005,81		3081,35		3361,64	595,01	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2031,35	2080,56	2080,56	2163,72	2315,18	2315,18	2542,07
	ООО "Теплосеть"		передача							
57	Операционные расходы	тыс. руб.		2525,24		2607,49		3539,39	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2082,60		2183,65		2365,51	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		3230,02		3295,64		3543,76	-	
	НВВ	тыс. руб.		8151,39		8321,60		9038,01	-	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			702,92	725,89	725,89	732,76	792,11	-	-
	ООО ОК "Молодость"									
58	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	1346,55		1425,38		1644,25	1613,55	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		359,55		413,19		457,69	648,51	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1806,96		1831,29		2028,24	2451,89	
	НВВ	тыс. руб.		3540,58		3647,06		3978,59	4857,51	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2514,28	2564,56	2564,56	2667,14	2853,64	2853,64	3133,30
	ООО "Энергия (пр.Бурнаковский)"									
59	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	550,82		1018,16		2099,29	2227,94	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2624,11		2754,69		437,44	2605,05	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1388,63		2047,55		1860,76	2955,21	
	НВВ	тыс. руб.		4563,55		5820,40		5410,70	7936,99	
	Тарифы, руб./Гкал (с НДС)			3412,23	3512,73	2984,92	3027,95	3300,51	3300,51	3521,14
	ООО "Норма"		производство							
60	Операционные расходы	тыс. руб.		1421,05		1492,88		1735,22	568,73	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		376,85		378,84		406,86	156,22	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1658,44		1616,00		1748,39	569,45	
	НВВ	тыс. руб.		3689,96		3683,26		4095,03	1296,99	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			2655,97	2741,32	2741,32	2856,01	3111,54	3111,54	3413,27
	ЗАО "78 Деревообрабатывающий комбинат Н.М."		производство, передача, сбыт							
61	Операционные расходы	тыс. руб.		2839,70		3005,93		3467,51	533,86	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1748,39		1231,15		712,96	156,96	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		16883,06		15458,27		16783,52	2730,72	
	НВВ	тыс. руб.		21513,19		19732,86		21523,20	3496,32	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1374,51	1414,06	1414,06	1469,96	1572,84	1572,84	1726,98
	ООО фирма "Нижегородстрой"		производство, передача, сбыт							
62	Операционные расходы	тыс. руб.		3602,81		3720,15		-	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1119,94		846,20		-	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		7147,75		7278,80		-	-	
	НВВ	тыс. руб.		12279,29		12395,62		-	-	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1703,63	1703,63	1703,63	1735,91	-	-	-
	АО "Первая Образцовая типография"		производство, сбыт							
63	Операционные расходы	тыс. руб.		2631,94		2780,62		3207,60	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1129,60		939,15		1256,36	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		6590,23		7296,63		7552,81	-	
	НВВ	тыс. руб.		10735,66		11476,38		12209,53	-	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1811,16	1844,78	1844,78	1907,51	2078,93	-	-
	ПАО "НИТЕЛ"		производство							
64	Операционные расходы	тыс. руб.		16985,44		17979,73		20740,65	4894,96	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		4616,84		5728,56		5793,76	1216,82	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		39443,05		41882,71		44188,87	11821,80	
	НВВ	тыс. руб.		60706,79		62685,64		68387,86	16144,84	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1526,02	1564,17	1564,17	1626,75	1740,59	1740,59	1911,17
65	ООО "Нижегородский завод "Старт"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		5031,83		5195,72	5954,24	6319,11		
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		3407,96		3963,85	4896,83	4951,95		
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		13277,80		13652,15	13943,67	15689,19		
	НВВ	тыс. руб.		22656,67		23395,38	25128,53	28825,97		
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1841,27	1887,30	1887,30	1962,84	2100,17	2100,17	2305,99
66	АО "Бриджтаун Чайка"		производство, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1912,32		2020,35	2330,59	-		
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		543,25		556,20	639,95	-		
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		2768,29		2870,66	3118,73	-		
	НВВ	тыс. руб.		5463,33		5662,07	6291,73	-		
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1923,29	1986,07	1986,07	2065,50	2251,06	-	-		
67	ООО "Строительно-эксплуатационное управление "Фундаментстрой-6"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1383,27		1461,41	3671,19	3896,16		
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		3274,58		5702,28	5800,86	5835,00		
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		4990,42		7505,10	8972,40	10537,09		
	НВВ	тыс. руб.		9918,27		15291,88	18099,65	20542,65		
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1741,53	1779,89	1779,89	1836,93	1962,11	1962,11	2050,40		
68	ГОУ ВПО "ННГАСУ"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		6966,73		7360,28	8490,50	4482,59		
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2472,57		2344,87	1958,24	1146,58		
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		27188,67		28424,94	29989,02	16910,10		
	НВВ	тыс. руб.		38259,17		39580,66	43181,42	22871,30		
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1750,78	1801,56	1801,56	1873,48	2004,68	2004,68	2201,15		
69	ООО "Раско-Энергосервис"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1986,57		2098,80	2421,08	2562,34		
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1698,96		1649,06	1815,41	2048,74		
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		18515,37		19142,25	19933,29	13291,50		

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	ские ресурсы									
	НВВ	тыс. руб.		22997,80		23428,77		25264,72	17076,03	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1662,18	1716,88	1716,88	1792,42	1953,75	1953,75	2143,30
70	АО "Волга-Флот"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1560,08	1648,21	1901,30	628,16			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		448,82	521,73	567,83	59,03			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		2210,27	2186,32	2401,20	1381,74			
	НВВ	тыс. руб.		4384,32	4272,83	4750,33	2299,64			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1884,71	1939,37	1939,37	2019,11	2200,42	2200,42	2398,96
71	ООО "Санаторий "Зеленый город"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		1962,14	2072,99	2391,31	2537,85			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		631,37	621,04	572,25	644,66			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		6848,83	7148,98	7775,51	8404,64			
	НВВ	тыс. руб.		9688,96	10047,67	11164,81	12062,54			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1618,18	1673,06	1673,06	1740,03	1896,29	1896,29	2082,12
72	ООО "Санаторий им ВЦСПС"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		5373,38	5676,92	6548,65	6949,96			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		1207,71	1204,66	1318,89	1336,65			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		7269,91	7529,41	8599,87	8955,92			
	НВВ	тыс. руб.		14260,59	14722,10	16571,10	17380,45			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1931,36	1978,75	1978,75	2057,90	2201,94	2201,94	2417,03
73	ООО "Класс Плюс"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		6181,06	6542,89	7547,59	8859,27			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		2030,89	2375,02	2234,54	2422,65			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		8429,13	8751,99	11021,85	9564,11			
	НВВ	тыс. руб.		17044,73	17917,71	22723,51	20958,29			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1962,38	2024,69	2024,69	2105,72	2294,86	2294,86	2519,76
74	ООО "Верус Групп"		производство, передача, сбыт							
	Операционные расходы	тыс. руб.		2736,03	2890,59	3253,34	3452,71			
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		895,25	902,36	1071,67	938,55			
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		7242,48	6936,49	8874,13	9315,43			
	НВВ	тыс. руб.		11143,20	10415,12	13799,23	14439,00			
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1580,05	1627,39	1627,39	1696,23	1848,77	1848,77	2020,20

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
75	ООО "ЖБС-5"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	7247,47		6725,06		7057,27	7489,74	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		3417,35		3426,56		3515,42	3630,47	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		16098,79		14435,33		15964,87	16703,79	
	НВВ	тыс. руб.		27490,61		25273,45		28079,90	29493,98	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1770,58		1803,34	1803,34	1875,47	2043,66	2043,66	2230,83	
76	ОАО "РЖД"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	6806,02		7204,43		8310,72	1470,10	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		4522,21		4538,15		4538,94	1215,58	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		52756,94		55190,85		62694,95	17243,64	
	НВВ	тыс. руб.		66484,85		69429,41		78664,04	20113,55	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1199,66		1241,65	1241,65	1296,12	1412,23	1412,23	1550,63	
77	ООО "БОР Теплоэнерго"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	11214,42		11847,92		13667,26	14464,71	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		6633,48		6566,30		6336,57	7328,28	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		17114,31		17576,11		19852,26	20233,73	
	НВВ	тыс. руб.		38782,18		40385,87		44951,64	46325,90	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		2133,85		2217,77	2217,77	2313,80	2521,97	2521,94	2768,74	
78	АО "НОКК"									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	8161,83		8622,94		8395,10	7779,31	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		5362,94		5149,55		1939,92	1662,57	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		18459,52		18564,38		17179,53	17324,07	
	НВВ	тыс. руб.		30735,97		31357,65		27373,43	27583,01	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1897,31		1973,20	1973,20	2060,10	2245,50	2245,50	2465,55	
79	ООО "Автозаводская ТЭЦ" (коллектора ТЭЦ)									
	Операционные расходы	тыс. руб.	производство	612610		632563		724910,29	819679,30	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		404164		429265		421868,26	460600,67	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		1754246		1874157		2096935,65	2221554,66	
	НВВ	тыс. руб.		2894233		3050354		3344171,38	3559117,65	
Тарифы, руб./Гкал (без НДС)		1035,93		1048,36	1048,36	1090,29	1164,43	1164,43	1278,54	
80	ООО "Автозаводская ТЭЦ" (конечные потребители)									
	Операционные расходы	тыс. руб.								
				363152		374981		429723,89	295801	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пр	2 пр	1 пр	2 пр		1 пр	2 по
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		31660		28267		20658,79	17995	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		5054858		5245517		5840765,87	4998257	
	НВВ	тыс. руб.		5515207		5620067		6229319,61	5343755	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС) на завод			1300,51	1352,53	1352,53	1412,04	1539,12	1539,12	1689,96
	на район		производство,, передача, сбыт	1851,32	1873,54	1873,54	1916,63	2046,96	2046,96	2247,56
	от котельных АО "ЭСК" и ООО "Генерация тепла"		передача, сбыт	2127,81	2153,34	2153,34	2209,33	2363,98	2363,98	2595,65
	от котельной по ул. Новикова приболя			1303,72	1355,87	1355,87	1415,53	1542,93	1542,93	1694,14
	с целью компенсации потерь			1035,93	1048,36	1048,36	1090,29	1164,43	1164,43	1278,54
	АО "Т Плюс" (Сормовская ТЭЦ)									
81	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	203155		215047		248068,89	249513	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		144318		170384		167502,19	147709	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		741436		864226		975996,40	1051536	
	НВВ	тыс. руб.		1155395		1364260		1506741,92	1609203	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			1036,03	1077,47	1077,47	1111,95	1189,78	1189,78	1306,37
	ООО "Теплотрейд-НН"									
82	Операционные расходы	тыс. руб.	передача, сбыт	-		-		3330,20	3534,27	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		1005,72	1067,35	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		-		-		19101,17	19846,32	
	НВВ	тыс. руб.		-		-		23653,88	24672,66	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			-	-	-	-	2950,76	2950,76	2471,35
	ООО "Теплострой"									
83	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	-		-		1593,67	1691,33	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		378,88	389,43	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		-		-		2767,10	2742,78	
	НВВ	тыс. руб.		-		-		4871,57	4962,10	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			-	-	-	-	2522,23	2471,35	2471,35
	Управление ФСБ									
84	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	-		-		497,02	527,48	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		867,19	853,62	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		-		-		2943,50	3063,25	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Вид деятельности	2021		2022		2023	2024	
				1 пг	2 пг	1 пг	2 пг		1 пг	2 по
	ские ресурсы									
	НВВ	тыс. руб.		-		-		4307,71	4444,35	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			-	-	-	-	1947,69	1947,69	2071,25
	ООО ТЭК									
85	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	-		-		3820,24	-	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		1595,65	-	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		-		-		8332,30	-	
	НВВ	тыс. руб.		-		-		14095,85	-	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			-	-	-	-	2282,55	-	-
	АНО "Парк Мастеров"									
86	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	-		-		-	411,96	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		-	221,52	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		-		-		-	859,65	
	НВВ	тыс. руб.		-		-		-	1535,56	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			-	-	-	-	-	2078,93	2147,58
	ООО "Академкомфорт"									
86	Операционные расходы	тыс. руб.	производство, передача, сбыт	-		-		-	739,59	
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.		-		-		-	852,54	
	Расходы на топливноэнергетические ресурсы	тыс. руб.		-		-		-	1663,01	
	НВВ	тыс. руб.		-		-		-	3357,83	
	Тарифы, руб./Гкал (без НДС)			-	-	-	-	-	3510,72	3640,52

11 ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

11.1 Динамика утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации

В соответствии с Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 N 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» регулируемые цены (тарифы) на товары и услуги в сфере теплоснабжения устанавливаются в отношении каждой регулируемой организации и в отношении каждого регулируемого вида деятельности.

Региональная служба по тарифам Нижегородской области создана в соответствии с Законом Нижегородской области от 3 октября 2007 года № 129-З «О Правительстве Нижегородской области» и действует на основании Положения о региональной службе по тарифам Нижегородской области, утвержденного постановлением Правительства Нижегородской области от 15 мая 2006 года № 171.

Региональная служба по тарифам Нижегородской области (РСТ НО) является органом исполнительной власти Нижегородской области в области государственного регулирования цен (тарифов) (в том числе, в сферах теплоснабжения, водоснабжения, цен (тарифов) на иные товары и услуги, предусмотренные законодательством); уполномоченным органом исполнительной власти Нижегородской области, осуществляющим предусмотренные действующим законодательством функции по регулированию деятельности гарантирующих поставщиков; уполномоченным органом Нижегородской области по установлению предельных индексов максимально возможного изменения установленных тарифов на услуги организаций коммунального комплекса; уполномоченным органом исполнительной власти Нижегородской области по утверждению форм, сроков и периодичности представления организациями коммунального комплекса, субъектами естественных монополий информации, подлежащей свободному доступу, а также правил заполнения утвержденных в установленном порядке форм конкретными

организациями коммунального комплекса, субъектами естественных монополий и (или) их группами (категориями). РСТ НО осуществляет следующие полномочия в сфере государственного регулирования теплоснабжения:

- установление тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя;
- установление тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, в соответствии с предельными (минимальным и (или) максимальным) уровнями указанных тарифов, а также тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую другим теплоснабжающим организациям;
- установление тарифов на тепловую энергию (мощность), производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии 25 МВт и более, в соответствии с предельными (минимальным и (или) максимальным) уровнями тарифов;
- установление тарифов на теплоноситель, поставляемый потребителям, другим теплоснабжающим организациям;
- установление платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии;
- установление платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения;
- утверждение предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность);
- принятие решения о частичной или полной отмене регулирования тарифов на тепловую энергию (мощность), о введении регулирования тарифов в сфере теплоснабжения после его отмены;
- установление тарифов на горячую воду, поставляемую потребителям, другим теплоснабжающим организациям с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- согласование размера компенсации некомпенсируемых финансовых убытков собственников или иных владельцев источника тепловой энергии или тепловых сетей;
- принятие решения о выборе метода регулирования тарифов в сфере теплоснабжения с учетом предложений организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения;
- установление повышающих коэффициентов к тарифам в сфере теплоснабже-

ния в случаях, предусмотренных Федеральным законом «О теплоснабжении».

В таблицах 11.1-11.6 представлены тарифы на продукцию теплоснабжающих организаций, установленные РСТ Нижегородской области.

Таблица 11.1 – Тарифы на тепловую энергию в горячей воде за 2021-2024 гг. для теплоснабжающих организаций на территории города Нижний Новгород, руб./ Гкал с НДС

ЕТО	2021		2022		2023		2024	
	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07
АО «Теплоэнерго»	920,38	947,99	947,99	976,43	1073,82	1073,82	1073,82	1173,78
ООО «Автозаводская ТЭЦ», ТС на район	1851,32	1873,54	1873,54	1946,60				
ООО «Автозаводская ТЭЦ», на колл. АТЭЦ	1035,93	1048,36	1012,57	1042,94				
ООО «Автозаводская ТЭЦ», для потр., подкл. К ТС ООО "Теплосети"	1300,51	1352,53	1352,53	1405,28				
ООО «Автозаводская ТЭЦ», для потр., подкл. К ТС ООО "Генерация тепла" и АО "ЭСК"	2127,81	2153,34	2153,34	2237,32				
ООО «Автозаводская ТЭЦ», для потр.кот. ул. Новикова-Прибоя, д. 18	1303,72	1355,87	1355,87	1408,75				
ООО «Автозаводская ТЭЦ», на комп. потерь на колл. кот. по пр-ту Лени-на, д. 88	1035,93	1873,54	1873,54	1042,94				
ООО «Автозаводская ТЭЦ», на комп. От ист. и ТС ООО "Теплосети"	1851,32	1873,54	1873,54	1946,60				
ООО «СТН-Энергосети», кот. Моск ш. 52	2145,62	2204,84	2204,84	2254,53	2422,73	2422,73	2422,73	2591,38
ООО «СТН-Энергосети», от кот. по ул. К. Маркса, д. 60Б и д. 42А	1803,28	1839,34	1839,34	1902,67	2021,11	2021,11	2021,11	2187,02
ООО «СТН-Энергосети», кот. по ул. Цветочная, д. 3В и ул. Вечерняя, д. 71	2264,38	2309,67	2309,67	2398,81	2438,88	2438,88	2438,88	2618,61
ПАО «Нижегородский телевизионный завод им. В. И. Ленина»	1526,02	1564,17	1564,17	1626,74	1740,59	1740,59	1740,59	1911,17
ГДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиала ОАО «РЖД»	1199,66	1241,65						
АО ПКО «Теплообменник»	2134,14	2181,92	2181,92	2241,02				
АО «Международный Аэропорт Нижний Новгород»	2178,37	2221,94	2221,94	2310,82	2472,68	2472,68	2472,68	2715
ООО «Нижегородский завод «Старт»	1841,27	1887,30	1887,30	1941,48	2100,17	2100,17	2100,17	2305,99
НПАП - филиал МП «Нижегородпассажиравтотранс»	1491,28	1529,03	1529,03	1590,24	1701,52	1701,52	1701,52	1868,26
АО «ВВПКП «Оборонпромкомплекс»	2037,21	2088,14	2088,14	2129,91	2323,69	2323,69	2323,69	2551,41
ООО «Зенит Энерго»	1867,71	1908,80	1908,80	1985,11	2124,07	2124,07	2124,07	2332,09
ОАО «Нижегородская трикотажная фабрика»	2073,03	2114,49	2114,49	2199,50	2352,99	2352,99	2352,99	2583,58
ООО «Бор Теплоэнерго»	2133,85	2217,77						
ПАО «Завод Красный якорь»	1455,87	1504,64	1504,64	1563,77	1704,36	1704,36	1704,36	1871,39
ООО «ПримаЭнерго»	1786,43	1843,63	1843,63	1918,56	2091,08	2091,08	2091,08	2266,63
ООО «Санаторий им. ВЦСПС»	1931,36	1978,75	1978,75	2044,14				
ЗАО «Гражданстрой-НН»	2176,70	2225,84	2225,84	2306,83				
ЗАО «Завод Труд»	2314,38	2371,12	2371,12	2465,96	2685,27	2685,27	2685,27	2902,77
ООО «Русский Стандарт»	2306,60	2352,91	2352,91	2436,23				
ЗАО «Механический завод «Рилс»	2031,35	2080,56	2080,56	2148,11	2315,18	2315,18	2315,18	2542,07
АО «Судоходная компания «Волжское пароходство» (АО «Волга-флот»)	1884,71	1939,37	1939,37	2019,11	2200,42	2200,42	2200,42	2398,96
ООО «Оздоровительный комплекс «Молодость»	2514,28	2564,56	2564,56	2667,14	2853,64	2853,64		
ООО «Норма»	2655,97	2741,32	2741,32	2856,01	3111,54	3111,54	3111,54	3413,27
ООО «Фармстандарт-Фитофарм-НН»	2596,78	2682,70	2682,70	2784,51	3035,12	3035,12		
АО «78 деревообрабатывающий комбинат Н. М.»	1374,51	1414,06	1414,06	1464,52	1572,84	1572,84	1572,84	1726,98
АО «Нижегородагротнаб»	1705,39	1741,04	1741,04	1809,22	1971,14	1971,14	1971,14	2164,31
ПАО «Завод «Красное Сормово»	1266,18	1309,29	1309,29	1364,26	1487,02	1487,02	1487,02	1632,74
АО «Нижегородский масло-жировой комбинат»	981,19	1005,72	1005,72	1018,69	1119,18	1119,18	1119,18	1221,48
ООО «РАСКО-Энергосервис»	1662,18	1716,88	1716,88	1780,84	1953,75	1953,75	1953,75	2143,3
АО «Транс-Сигнал»	2487,36	2571,50	2571,50	2674,44	2674,44	2733,3	2733,3	2806,53
ООО «НПК «Скрудж»	2137,66	2223,16	2223,16	2260,92	2260,92	2349,31		
ООО «Николь-Пак Империял»	1118,88	1138,91	1138,91	1177,95				
ОАО Хладокомбинат «Заречный»	2045,55	2105,54	2105,54	2172,39	2339,79	2339,79	2339,79	2569,1

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

ЕТО	2021		2022		2023		2024	
	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07
ООО «Нижновтеплоэнерго»	2044,91	2085,40	2085,40	2085,40			2259,35	2467,62
«ИмБио» - филиал АО «НПО «Микроген»	2101,97	2187,51	2187,51	2292,34				
«Нижполиграф» - филиал АО «Первая образцовая типография»	1811,16	1844,78	1844,78	1907,51	2078,93	2078,93	2078,93	2203,46
АО «Нижегородский завод 70-летия Победы»	1787,32	1851,74			2104,96	2104,96	2104,96	2311,24
ГБУ «Автозаводский детский дом-интернат»	2283,62	2286,53			2120,43	2120,43	2120,43	2273,1
ООО «Виктория»	1828,95	1898,58	1898,58					
ООО «СЭУ «ФС-6»	1741,53	1779,89	1779,89	1810,00				
ООО «Теплогазсервис»	1937,84							
ООО «Элкост»	1979,67	2045,86	2045,86	2096,90	2285,62	2285,62	2285,62	2464,41
ООО «ЭнерджиПро-НН»	1821,81	1867,37	1867,37	1915,78				
Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ, от кот. № 104	1306,56	1339,21	1339,21	1392,77				
Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ, от кот. № 18	2085,08	2126,76	2126,76	2211,85				
Филиал ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ, от кот. № 39	2066,87	2108,19	2108,19	2192,42				
АО "ЭСК"	2290,40	2338,95	2338,95	2430,17	2603,41	2603,41	2603,41	2858,48
ООО "РУАН"	2157,09	2232,41	2232,41	2247,27	2530,41	2530,41		
ООО "Генерация тепла	2334,68	2381,37	2381,37	2405,18				
ООО "КСК", от кот. по ул. Монастырка, д. 1	1744,19	1811,29	1811,29	1823,26	2053,74	2053,74		
ООО "КСК", от кот. по ул. Малоэтажная, д. 31А	2043,52	2092,78	2092,78	2120,74	2328,32	2328,32		
ООО "КСК", от кот. по ул. Зайцева, д. 31	1627,14	1648,30	1648,30	1660,37	1834,91	1834,91		
ООО "Теплоресурс"	1744,69	1787,46	1787,46	1835,47	1835,47	1891,95		
ОАО "170 РЗ СОП"	1551,06	1589,90	1589,90	1647,24	1769,32	1769,32	1769,32	1942,71
ОАО "Оргсинтез"	1457,84	1494,29	1494,29	1554,06	1662,89	1662,89	1662,89	1825,85
ФГБОУ ВО "НГАСУ"	1750,78	1801,56	1801,56	1851,07	2004,68	2004,68		
ООО "Энергия	3412,23	3512,73	2984,92	3027,95	3300,51	3300,51	3300,51	3521,14
ООО "Теплострой"	2213,57	2261,83	2261,83	2328,49	2522,23	2522,23	2471,35	2471,35
ООО "Энергосервис"	802,61	827,65	827,65	852,48	939,54	939,54	924,85	1028,14
ЗАО "Концерн Термаль"	834,72	859,88	859,88	885,69	900,5	935,42	981,54	1091,47
ООО "Центр технического обеспечения" Меркурий"	3648,61	3743,37	3743,37	3817,14	4012,88	4012,88	4012,88	4300,1
АО "Завод Электромаш"	1670,99	1725,48	1725,48	1772,06	1912,68	1912,68	1912,68	2098,5
АО "Нормаль"	1552,59	1606,51	1606,51	1667,74	1821,14	1821,14	1821,14	1999,61
ООО "Класс ПЛЮС"	1962,38	2024,69	2024,69	2080,79	2294,86	2294,86	2294,86	2519,76
ООО "Профит"	1917,98	1964,01	1964,01	2041,55	2184,45	2184,45	2184,45	2398,53
ООО «ВЫСОКОВСКИЙ КИРПИЧНЫЙ ЗАВОД +»					3210,04	3210,04	3210,04	3524,62
АО "Мельинвест"					1729,56	1729,56	1729,56	1899,06
АО "НПП "Полет"					1352,25	1352,25	1352,25	1484,77
АО "ННПО им. М. В. ФРУНЗЕ"					1598,11	1598,11	1598,11	1754,72
УФСБ РФ по НО			1821,19	1821,19	1947,69	1947,69	1947,69	2071,25
ООО "ЖБС-5"					2043,66	2043,66	2043,66	2230,83
ООО "ТЕПЛОТРЕЙД-НН"			2707,17	2707,17	2950,76	2950,76	2950,76	3204,94
ООО "ВЕРСУС-ГРУПП"					1848,77	1848,77	1848,77	2020,2
ООО "Санаторий "Зеленый город"					1896,29	1896,29	1896,29	1896,29
АО «БРИДЖТАУН ЧАЙКА»					2251,06	2251,06	2251,06	2259,42

Таблица 11.2 – Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды (закрытая система ГВС) для потребителей в зонах деятельности ЕТО на период 2021– 2022 гг

ЕТО	Наименование юридического лица	2021										2022										
		Одноставочный тариф на горячую воду, руб./м³		Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				Одноставочный тариф на горячую воду, руб./м³		Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				
				Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м³	Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м³ в час	Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал	Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч	Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м³	Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м³ в час	Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал	Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч											
с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07			
АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»																					
	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	920,38	947,99	266,27	267,13			27,42	28,52	6,21	2,03	947,99	989,70	267,13	271,35	
	- населения	103,56/430,63	106,97/419,02	31,64	32,90	7,45	7,45	1104,46	1137,59	319,52	320,56	106,97/419,02	110,23/356,45	32,90	34,22	7,45	2,44	1137,59	1187,64	320,56	325,62	
	- для потр. (от котельной наб. Гребного канала, д. 1Ц)			27,42		6,21		953,51		231,13												
	для потр. От кот. по ул. Ямская М., д. 9а																					
	ООО «Профит»																					
- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1917,98	1964,01					27,42	27,42	6,21	2,03	1964,01	2041,55				
- населения	129,59	132,70	31,64	32,90	7,45	7,45	2301,58	2356,81			132,70	138,00	32,90	32,90	7,45	2,44	2356,81	2449,86				
ООО «Автозаводская ТЭЦ»																						
- прочие потребители			10,86	11,28			1851,32	1873,54					11,28	11,78			1873,54	1916,63				
- населения	131,92	135,22	13,03	13,54			2221,58	2248,25			135,22	141,17	13,54	14,14			2248,25	2299,96				
ООО «Генерация тепла» (кроме котельной по ул. Новикова-Прибоя, д. 18)																						
- прочие потребители	-	-	26,37	27,42	6,21	6,21	2127,81	2153,34					27,42	27,42	6,21	2,03	2153,34	2209,33				
- населения	157,11	161,04	31,64	32,90	7,45	7,45	2553,37	2584,01			161,04	167,37	32,90	32,90	7,45	2,44	2584,01	2651,20				
ООО «Генерация тепла», котельна по ул. Новикова-Прибоя, д. 18																						
- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1303,72	1355,87					27,42	27,42	6,21	2,03	1355,87	1415,53				
ООО «ЭСК»																						
- прочие потребители																						
- населения																						
ООО «Коммунальная сетевая компания»																						
- прочие потребители			8,69	9,04			1851,32	1873,54					9,04	9,44			1873,54	1916,63				
- населения	131,94	135,24	10,43	10,85			2221,58	2248,25			135,24	141,19	10,85	11,33			2248,25	2299,96				
ООО «Тепловые сети»																						
- прочие потребители			8,68	9,04			1300,51	1352,53					9,04	9,44			1352,53	1412,04				
ОАО «РЖД»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1199,66	1241,65					27,42	27,42	6,21	2,03	1241,65	1296,12			
ООО НЗ «СТАРТ»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1841,27	1887,30					27,42	27,42	6,21	2,03	1887,30	1962,84			
	- населения			31,64	32,90	7,45	7,45	2209,52	2264,76					32,90	32,90	7,45	2,44	2264,76	2355,41			
АО «Энергосервис»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	802,61	827,65	254,17	321,65			27,42	27,42	6,21	2,03	827,65	865,93	321,65	339,23	
ООО «Бор Теплоэнерго»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	2133,85	2217,77					27,42	27,42	6,21	2,03	2217,77	2313,80			
ООО НПК «Скрудж»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	2137,66	2223,16					27,42	28,52	6,21	2,03	2223,16	2260,92			
	- населения	142,58	148,28	31,64	32,90	7,45	7,45	2565,19	2667,79			148,28	153,04	32,90	34,22	7,45	2,44	2667,79	2713,10			
ООО «Нижновтеплоэнерго»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	2044,91	2085,40					27,42	27,42	6,21	2,03	2085,40	2114,51			
	- населения	150,16	153,16	31,64	32,90	7,45	7,45	2453,89	2502,48			153,16	159,90	32,90	32,90	7,45	2,44	2502,48	2537,41			
АО «НЗ 70-летия Победы»	- прочие потребители			16,27	16,82			1787,32	1851,74					17,17	17,81			1851,74	1932,63			
ГБУ «Автозаводский детский дом-интернат»	- прочие потребители			31,64	32,90	7,45	7,45	2233,11	2286,53					27,42	27,42	6,21	2,03	2286,53	1981,71			
	- населения			31,64	32,90	7,45	7,45	2233,11	2286,53					32,90	32,90	7,45	2,43	2286,53	2378,05			
ООО «Виктория»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1898,58	1828,95													
	- населения	194,91	199,18	31,64	32,90	7,45	7,45	2278,30	2194,74													

ЕТО	Наименование юридического лица	2021										2022									
		Одноставочный тариф на горячую воду, руб./м ³		Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				Одноставочный тариф на горячую воду, руб./м ³		Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)			
				Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м ³		Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м ³ в час		Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч				Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м ³		Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м ³ в час		Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч	
		с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07
ООО «Нижегородтеплогаз»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	779,90	803,30	312,45	321,82			27,42	27,42	6,21	2,03	803,30	840,54	321,82	332,76
ООО СЭУ «Фундаментстрой - 6»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1741,53	1779,89					27,42	27,42	6,21	2,03	1779,89	1836,93		
	- населения	145,32	149,08	31,64	32,90	7,45	7,45	2089,84	2135,87			149,08	155,05	32,90	32,90	7,45	2,44	2135,87	2204,32		
ООО «Теплогазсервис»	- прочие потребители													32,90	32,90	7,45	2,43	1953,16	2029,33		
	- населения											110,47	114,89	32,90	32,90	7,45	2,43	1953,16	2029,33		
ООО «ЭНЕРДЖИПРО-НН»	- прочие потребители			31,64	32,90	7,45	7,45	1821,81	1867,37					32,90	32,90	7,45	2,43	1867,37	1942,10		
	- населения	102,02	104,57	31,64	32,90	7,45	7,45	1821,81	1867,37			104,57	109,17	32,90	32,90	7,45	2,43	1867,37	1942,10		
ООО «Нижегородстрой»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	1703,63	1703,63					27,42	27,42	6,21	2,03	1703,63	1735,91		
	- населения	159,42	160,68	31,64	32,90	7,45	7,45	2044,36	2044,36			160,68	163,10	32,90	32,90	7,45	2,44	2044,36	2083,09		
ООО «Термотрон»	- прочие потребители			26,37	27,42	6,21	6,21	832,50	859,05	311,43	317,87			27,42	27,42	6,21	2,03	859,05	884,81	317,87	329,26
	- населения	208,92	213,97	31,64	32,90	7,45	7,45	999,00	1030,86	373,72	381,44	213,97	219,02	32,90	32,90	7,45	2,44	1030,86	1061,77	381,44	395,11
ООО «Генерация тепла»	- прочие потребители																				
УФСБ РФ по НО	- прочие потребители																				
	- населения																				
АО "ЭСК"	- прочие потребители																				
ООО "Теплострой"	- прочие потребители																				
	- населения																				

Примечание:* : прочие – без учета НДС, население – с учетом НДС.

Таблица 11.3 – Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды (закрытая система ГВС) для потребителей в зонах деятельности ЕТО на период 2023– 2024 гг

ЕТО	Наименование юридического лица	2023								2024									
		Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				Одноставочный тариф на горячую воду, руб./м³	Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				
		Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м³		Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м³ в час		Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч			Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м³		Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м³ в час		Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч		
с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07		
АО «Теплоэнерго»																			
	- прочие потребители	26,57	26,57			1073,82	1073,82	286,82	286,82			26,57	29,17			1073,82	1179,06	286,82	314,89
	- населения	31,88	31,88			1288,58	1288,58	344,18	344,18			31,88	35,00			1288,58	1414,87	344,18	377,87
	- для потр. (от котельной наб. Гребного канала, д. 1Ц)	26,57	26,57									26,57	29,17						
	для потр. От кот. по ул. Ямская М., д. 9а	26,57	26,57									26,57	29,17						
ООО «Профит»																			
	- прочие потребители											26,57	29,17			2184,45	2398,53		
	- населения											31,88	35,00			2621,34	2878,24		
ООО «Автозаводская ТЭЦ»																			
	- прочие потребители	11,79	11,79			2046,96	2046,96					11,79	12,95			2046,96	2247,56		
	- населения	14,15	14,15			2456,35	2456,35			152,89	168,64	14,15	15,54			2456,35	2697,07		
ООО «Генерация тепла» (кроме котельной по ул. Новикова-Прибоя, д. 18)																			
	- прочие потребители																		
	- населения																		
	ООО «Генерация тепла», котельна по ул. Новикова-Прибоя, д. 18																		
	- прочие потребители																		
ООО «ЭСК»																			
	- прочие потребители	26,57	26,57			2363,98	2363,98					26,57	29,17			2363,98	2595,65		
	- населения	31,88	31,88			2836,78	2836,78			182,08	200,83	31,88	35,00			2836,78	3114,78		
ООО «Коммунальная сетевая компания»																			
	- прочие потребители	10,29	10,29			2046,96	2046,96					10,29	11,30			2046,96	2247,56		
	- населения	12,35	12,35			2456,35	2456,35			152,91	168,64	12,35	13,56			2456,35	2697,07		
ООО «Тепловые сети»																			
	- прочие потребители	10,29	10,29			1539,12	1539,12					10,29	11,30			1539,12	1689,96		
ОАО «РЖД»	- прочие потребители																		
ООО НЗ «СТАРТ»	- прочие потребители	26,57	26,57			2100,17	2100,17					26,57	29,17			2100,17	2305,99		
	- населения	31,88	31,88			2520,20	2520,20					31,88	35,00			2520,20	2767,19		
АО «Энергосервис»	- прочие потребители	26,57	26,57			939,54	939,54	369,76	369,76			26,57	29,17			924,85	1028,14	369,76	386,60
ООО «Бор Теплоэнерго»	- прочие потребители																		
ООО НПК «Скрудж»	- прочие потребители																		
	- населения																		
ООО «Нижновтеплоэнерго»	- прочие потребители	26,57	26,57			2259,35	2259,35					26,57	29,17			2259,35	2467,62		
	- населения	31,88	31,88			2711,22	2711,22					31,88	35,00			2711,22	2961,14		
АО «НЗ 70-летия Победы»	- прочие потребители	19,40	19,40			2104,96	2104,96					19,40	21,27			2104,96	2311,24		
ГБУ «Автозаводский детский дом-интернат»	- прочие потребители	26,57	26,57			2120,43	2120,43					26,57	29,17			2120,43	2273,10		
	- населения	31,88	31,88			2544,52	2544,52					31,88	35,00			2544,52	2727,72		
ООО «Виктория»	- прочие потребители																		
	- населения																		
ООО «Нижегородтеплогаз»	- прочие потребители	26,57	26,57									26,57	29,17						

ЕТО	Наименование юридического лица	2023								2024									
		Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				Одноставочный тариф на горячую воду, руб./м ³	Компонент на холодную воду (двухставочный), руб./ куб. м				Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				
		Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м ³		Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м ³ в час		Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч			Ставка платы за потребление холодной воды, руб./м ³		Ставка платы за содержание системы холодного водоснабжения, тыс. руб. мес./м ³ в час		Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка платы за мощность, тыс. руб. мес./Гкал/ч		
		с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07
ООО СЭУ «Фундаментстрой - 6»	- прочие потребители	26,57	26,57			1962,11	1962,11					26,57	29,17			1962,11	2050,40		
	- населения	31,88	31,88			2354,53	2354,53			168,99	185,55	31,88	35,00			2354,53	2460,48		
ООО «Теплогазсервис»	- прочие потребители																		
	- населения																		
ООО «ЭНЕРДЖИПРО-НН»	- прочие потребители																		
	- населения																		
ООО «Нижегородстрой»	- прочие потребители																		
	- населения																		
ООО «Термотрон»	- прочие потребители																		
	- населения																		
ООО «Генерация тепла»	- прочие потребители	26,57	26,57			2649,99	2649,99					26,57	29,17			2649,99	2909,69		
УФСБ РФ по НО	- прочие потребители	26,57	26,57			1947,69	1947,69					26,57	29,17			1947,69	2071,25		
	- населения	31,88	31,88			2337,23	2337,23			189,74	202,87	31,88	35,00			2337,23	2485,50		
АО "ЭСК"	- прочие потребители	26,57	26,57			2603,41	2603,41					26,57	29,17			2603,41	2858,48		
ООО "Теплострой"	- прочие потребители	31,88	31,88			2522,23	2522,23					31,88	35,00			2471,35	2471,35		
	- населения	38,26	38,26			3026,68	3026,68			205,11	217,51	38,26	42,00			2965,62	2965,62		

Таблица 11.4 – Тарифы на услуги по передаче тепловой энергии по сетям ТСО города Нижний Новгород на период 2021 – 2024 гг., тыс. руб./Гкал/ч в мес. без НДС

ЕТО	Наименование юридического лица	Вид теплового продукта	Размерность	2021		2022		2023		2024	
				с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07
АО «Теплоэнерго»	ООО «Нижновтеплоэнерго»										
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения			368,3	368,3	368,3	384,09	384,09	398,6		
	АО «170 РЗ СОП»										
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения			115,63	117,58	117,58	122,48	122,48	124,69		
ООО «Автозаводская ТЭЦ»	ООО «Автозаводская ТЭЦ»										
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения к теплотрассе «Бурнаковская»			632,04	656,68	656,68	684,95	684,95	709,11		
	ООО «Генерация тепла»										
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	вода	руб./Гкал	258,25	263,67	263,67	274,22				
ООО «Автозаводская ТЭЦ»	ООО «Теплосети»										
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	вода	руб./Гкал	121,18	130,76	130,76	138,95	140,16	140,16	140,16	153,9
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	пар	руб./Гкал					196,31	196,31	196,31	208,54
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения к тепловым сетям на район	вода	руб./Гкал	695,14	722,26	722,26	754,03	845,27	845,27	845,27	898,59
ЗАО «Энерго Групп»	ЗАО «Энерго Групп»										
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения по т/трассе "Прибрежная"	вода	руб./Гкал	531,94	548,45	548,45	565,38	604,97	604,97	604,97	664,25
ООО КСК								820,16	820,16		
	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения			698,84	723,58	723,58	752,52	752,52	782,67		
	Для потребителей на территории г. Нижнего Новгорода, подключенных к теплотрассе «Бурнаковская»			257,46	265,52	265,52	276,15	276,15	282,75		

Таблица 11.5 – Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды (открытая система ГВС) для потребителей в зонах деятельности ЕТО на период 2021– 2024 гг

ЕТО	Компонент на теплоноситель, руб./м4		Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				Компонент на теплоноситель, руб./м5		Компонент на тепловую энергию (двухставочный)				Компонент на теплоноситель, руб./м6		Компонент на тепловую энергию (двухставочный)									
			Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка за содержание тепловой мощности, тыс. руб./Гкал/ч в мес				Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка за содержание тепловой мощности, тыс. руб./Гкал/ч в мес				Ставка за тепловую энергию, руб./Гкал		Ставка за содержание тепловой мощности, тыс. руб./Гкал/ч в мес							
	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07	1,01	1,07		
АО «Тепло-энерго»	48,47	49,44	920,38	947,99	266,27	267,13	49,44	49,92	947,99	989,7	267,13	271,35	53,41	53,41	1073,82	1073,82	286,82	286,82	53,41	58,64	1073,82	1179,06	286,82	314,89

Таблица 11.6 – Тарифы на теплоноситель, поставляемые потребителям ТСО на период 2021– 2024 гг, руб./м3

ЕТО	Наименование юридического лица	Вид деятельности организации	2021		2022		2023		2024	
			с 01.01	с 01.07	с 01.01	01.07-30.11	1.12.2022-31.12.2023		с 01.01	с 01.07
АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»	производство теплоносителя								
	вода	Тариф на теплоноситель, поставляемый АО «Теплоэнерго», владеющим источниками тепловой энергии, на которых производится теплоноситель	133,09	138,41	138,41	144,33	156,9		144,03	154,4
	ПАО «Т ПЛЮС»	производство теплоносителя								
	вода	Тариф на теплоноситель, поставляемый ПАО «Т ПЛЮС», владеющим источником тепловой энергии, на котором производится теплоноситель (Сормовская ТЭЦ)	48,47	49,44	49,44	49,92	53,41		53,41	58,64
ООО «Автозаводская ТЭЦ»	пар	Тариф на теплоноситель, поставляемый ПАО «Т ПЛЮС», владеющим источником тепловой энергии, на котором производится теплоноситель (Сормовская ТЭЦ)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ООО «Автозаводская ТЭЦ»	производство теплоносителя								
	вода	Тариф на теплоноситель, поставляемый ООО «Автозаводская ТЭЦ», владеющим источником тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	75,46	76,37	76,37	79,42	85,21		85,21	93,56
ООО «Нижновтеплоэнерго»	пар	Тариф на теплоноситель, поставляемый ООО «Автозаводская ТЭЦ», владеющим источником тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	-	-	-	-	-	-	-	-
	ООО «Нижновтеплоэнерго»	производство теплоносителя								
ООО «Нижновтеплоэнерго»	вода	Тариф на теплоноситель, поставляемый ООО «Нижновтеплоэнерго», владеющим источниками тепловой энергии, на которых производится теплоноситель	-	-	133,56	137,33	146,97		146,97	150,96

11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

Структура тарифов представлена в разделе 10.

11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения г. Нижнего Новгорода установлена Региональной службой по тарифам Нижегородской области для теплоснабжающих организаций АО «Теплоэнерго» и ООО «Теплосети» представлена в таблице 11.7.

Таблица 11.7 – Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения ТСО г. Нижнего Новгорода без учета НДС, тыс.руб./Гкал/ч

ТСО	№ п/ п	Наименование	Значение, тыс.руб./Гкал/ч		
			2022	2023	2024
		Составляющие платы за подключение объектов заявителей, в том числе:			
АО «Теплоэнерго»	1	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	95,3	117,62	
	2	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (включая проектирование) (П2.1)	5398,73	5512,93	
	3	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	-	-	
	4	Налог на прибыль	1350,85	2166,52	
ООО «Теплосети»	1	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	78,85	96,31	81,58
	2	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (включая проектирование) (П2.1)	5271,65	8414,99	3397,48
	3	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	-	-	-
	4	Налог на прибыль	-	-	849,37
ООО «СТН-Энергосети»	1	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	22	34,97	
	2	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (включая проектирование) (П2.1)	5187,1	5493,14	
	3	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	-	-	
	4	Налог на прибыль	-	-	
ПАО «Т Плюс»	1	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	98,79	104,87	
	2	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (включая проектирование) (П2.1)	6565,14	6289,43	
	3	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	-	-	
	4	Налог на прибыль	-	-	

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения ООО «Объединённая Ресурсоснабжающая Компания» на 2021 год, для подземной прокладки трубопровода составляет 4072,23 тыс. руб./Гкал/ч, без учета НДС (реквизиты решения: № 46/10 от 24.11.2020 г.).

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения ПАО «Т Плюс» на 2021 год, для подземной прокладки трубопровода 50-250 мм составляет 3229,42 тыс. руб./Гкал/ч, без учета НДС (реквизиты решения: № 46/9 от 24.11.2020 г.).

Всеми перечисленными решениями Региональной службы по тарифам Нижегородской области плата с учетом НДС за подключение (технологическое присоединение) объектов заявителей, подключаемая тепловая нагрузка которых не превышает 0,1 Гкал/ч, к системам теплоснабжения теплоснабжающих организаций, установлена в размере 550 рублей.

При отсутствии технической возможности подключения к системе теплоснабжения плата за подключение для потребителей устанавливается в индивидуальном порядке. Информация о соответствующих решениях Региональной службы по тарифам Нижегородской области размещена на официальном сайте службы на интернет-странице <http://www.rstno.ru/regulatory/>.

Для иных теплоснабжающих организаций плата за подключение к системе теплоснабжения не устанавливалась.

11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии для отдельных категорий (групп) социально значимых потребителей, установленная Региональной службой по тарифам Нижегородской области для теплоснабжающих организаций г. Нижнего Новгорода на 2021-2024 гг., представлена в таблице ниже.

Таблица 11.8 – Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности на территории Нижнего Новгорода, тыс. руб./Гкал/ч в мес.

№ п/п	ЕТО	Наименование организации	2021		2022		2023		2024	
			с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07	с 01.01	с 01.07
1	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»	266,27	267,13	267,13	268,33	286,82	286,82	286,82	314,89
2		ПАО «Т Плюс», с использованием мощности источника тепловой энергии Сормовская ТЭЦ	82,02	82,02	91,66	91,66, с 01.12 96,46.				
3	ООО «Нижновтеплоэнерго»	ООО «Нижновтеплоэнерго»	137,63	137,63	132,92	132,92				

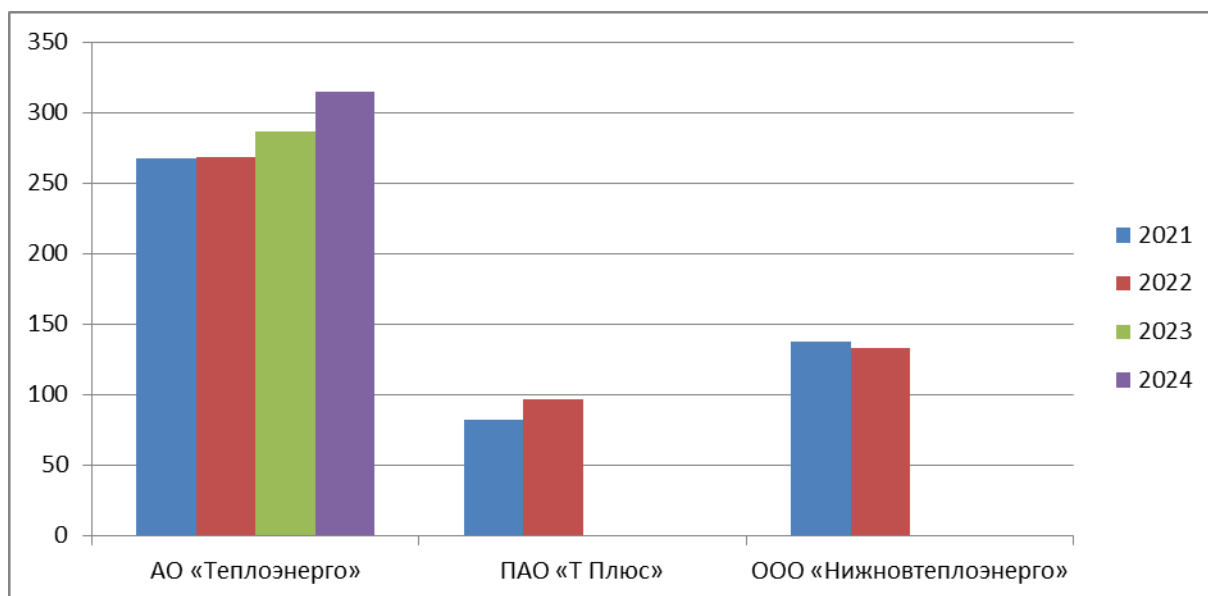


Рисунок 11.1 - Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности ТСО на территории Нижнего Новгорода за 2021-2024 гг.

11.5 Предельные уровни цен на тепловую энергию (мощность) в поселениях, городских округах, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения

В соответствии с п. 9 ч. 3 ст. 7 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» Региональная служба по тарифам Нижегородской области сообщило информацию о предельном уровне цены на тепловую энергию (мощность) в поселениях, городских округах, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, определенную в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2017 № 1562.

В таблице 11.9 представлена выдержка из информационного письма Исх-516-35605/19 от 19.02.2019 «Сведения о предельном уровне цены на тепловую энергию (мощность) на 2019 год в поселениях, городских округах Нижегородской области, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения», содержащая информацию о городе Нижний Новгород.

Таблица 11.9 – Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) в городском округе Нижний Новгород, не отнесенном к ценовым зонам теплоснабжения

Численность населения	Наименование муниципального образования	Вид топлива	Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность), руб./Гкал, (без НДС)
более 500 тыс. чел.	г. о. Нижний Новгород	Газ природный	1 826,16

12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

12.1 Электронная карта территории города Нижний Новгород с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения

Электронная карта территории города Нижний Новгород с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения разработана в электронной модели систем теплоснабжения.

12.2 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории города Нижний Новгород

Подробное описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории города Нижний Новгород приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.0019.000).

12.3 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом источнике теплоснабжения города Нижний Новгород

Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.019.000).

12.4 Описание технических характеристик котлоагрегатов источников теплоснабжения города Нижний Новгород с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов

Описание технических характеристик котлоагрегатов источников теплоснабжения города Нижний Новгород приведено в Разделе 2 настоящей Главы.

Описание технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.0019.000).

12.5 Описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая диоксид серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы

Описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая диоксид серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.0019.000).

12.6 Описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников теплоснабжения

Описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников теплоснабжения приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.0019.000).

12.7 Описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников теплоснабжения

На существующее положение максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. Нижний Новгород при совместном расчете рассеивания создают расчетные максимальные приземные концентрации более ПДК по следующим загрязняющим веществам: диоксиду азота, саже, золе углей и суммации диоксида азота и диоксида серы без учета фона и по диоксиду азота, саже, золе углей и суммации диоксида азота и диоксида серы - с учетом фона на существующее положение.

Подробное описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников теплоснабжения приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.019.000).

12.8 Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива

Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.0019.000).

12.8.1 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме города Нижний Новгород

Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме города Нижний Новгород приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения города Нижний Новгород на период до 2030 года (актуализация на 2025 год). Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 22401.ОМ-ПСТ.0019.000).

13 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

13.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения

Анализ существующего состояния теплоснабжения Нижнего Новгорода показывает:

- существующая система теплоснабжения жилищно-коммунального сектора имеет значительный процент износа установленного оборудования;
- в сетях ГВС Автозаводского теплосетевого района:
 - не выдерживаются новые, повышенные требования к температуре горячей воды и организации качественного функционирования систем централизованного ГВС;
 - не выдерживается требование СанПиН к температуре воды в местах водозабора; в однотрубной схеме ГВС с локальной циркуляцией происходит смешение подаваемой от ТЭЦ воды с неиспользованной водой от потребителей и ее охлаждение;
 - из-за отсутствия на теплонасосной станции источника тепловой энергии температура воды не соответствует нормативному требованию;
- из-за технического состояния газопроводов снижено максимальное разрешенное рабочее давление; в связи с этим ограничена возможность дополнительной подачи газа потребителям города Нижнего Новгорода.

В организации качественного теплоснабжения потребителей города также можно выделить следующие проблемы.

Системные проблемы:

- недостаточность данных по фактическому состоянию систем теплоснабжения (при этом необходимо отметить, что в СЦТ от котельных АО «Теплоэнерго» реализуется масштабная программа по установке приборов учета на источниках и у потребителей);

- несоблюдение температурного графика, разрегулированность систем теплоснабжения;
- завышенные по сравнению с нормативными значениями температуры обратной сетевой воды, что приводит к снижению использования располагаемой мощности ТЭЦ.

Проблемы на источниках тепловой энергии:

- локальный избыток мощностей источников теплоснабжения при одновременном наличии зон дефицита за счет отсутствия пропускной способности отдельных участков сети;
- снижение или стабилизация на низком уровне доли выработки тепла на ТЭЦ;
- высокие удельные расходы топлива на производство тепловой энергии;
- низкий остаточный ресурс и изношенность оборудования;
- низкая насыщенность приборным учетом потребления топлива и (или) отпуска тепловой энергии на котельных.

Проблемы в тепловых сетях:

- высокий уровень фактических потерь в тепловых сетях, как за счет избыточной централизации, так и за счет обветшания тепловых сетей и роста доли сетей, нуждающихся в срочной замене;
- высокий уровень затрат на эксплуатацию тепловых сетей (около 50 % всех затрат в системах теплоснабжения);
- высокая степень износа тепловых сетей и превышение критического уровня частоты отказов.

Проблемы у потребителей услуг теплоснабжения:

- низкая степень охвата домохозяйств квартирным учетом горячей воды и средствами регулирования теплопотребления;
- низкие характеристики теплозащиты ограждающих конструкций жилых и общественных зданий и их ухудшение из-за недостаточных и несвоевременных ремонтов;
- отсутствие у организаций, эксплуатирующих жилой фонд, стимулов к повышению эффективности использования коммунальных ресурсов.

Также необходимо отметить, что потребители систем ГВС Сормовской ТЭЦ подключены по «открытой» схеме.

13.2 Описание существующих проблем организации надёжного теплоснабжения

Основной проблемой организации надёжного и безопасного теплоснабжения потребителей города является износ тепловых сетей.

В системах теплоснабжения Нижнего Новгорода чаще всего выходят из строя распределительные теплопроводы малого диаметра, в том числе наиболее часто - трубопроводы диаметром 159 мм (16 % от общего числа повреждений). Распределение количества вышедших из строя теплопроводов в системах теплоснабжения ЖКХ по административным районам показывает, что в Автозаводском районе аварии на теплопроводах возникают гораздо чаще, чем в других районах города. Главная причина выхода теплопроводов из строя – наружная коррозия (более чем в половине случаев для магистральных сетей и почти в 80 % случаев – для распределительных сетей).

13.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Развитие систем теплоснабжения города в рамках существующих СЦТ ограничено оптимальными радиусами теплоснабжения существующих источников тепла. При этом значительная часть прогнозируемых территорий перспективной застройки находится в границах или на незначительном удалении от границ существующих зон действия источников тепловой энергии (мощности).

Проблемы развития систем теплоснабжения города, в рамках существующих СЦТ в основном обусловлены проблемами надёжного и качественного теплоснабжения, которые ограничивает возможность присоединения новых потребителей к существующим тепловым сетям.

Кроме того, к проблемам развития существующих систем теплоснабжения относится неопределенность со сроком ввода в эксплуатацию Нижегородской ТЭЦ.

13.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Основные проблемы обеспечения топливом существующих СЦТ города следующие: из-за технического состояния газопроводов снижено максимальное разрешенное рабочее давление. В связи с этим ограничена возможность дополнительной подачи газа потребителям города Нижнего Новгорода

13.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, выданные в 2019 – 2023 годах отсутствуют.