

ООО «ТК Новгородская»


(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

ОТЧЕТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

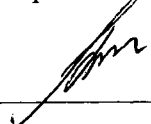
Котельная №2а д.Лесная Новгородского района Новгородской области

(наименование источника теплоснабжения, муниципального образования)


_____/А.П.Левчук/
(начальник района теплоснабжения)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
Главный инженер ООО «ТК Новгородская»


_____/М.В. Белова/

«01» октября 2025г.

(дата составления акта)

Общее описание системы теплоснабжения

Сведения о системе теплоснабжения:

- закрытая схема (в соответствии с требованиями Федерального закона №190-ФЗ);
- двухтрубная;
- температурный график – 95/70 °С.

Сведения об организации, предоставляющей услуги в сфере теплоснабжения:

ООО «ТК Новгородская».

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

- 1) Котельная №2а кад.№ 53:11:1100112:1125, инв.№ 00005869, адрес: Новгородская область, Новгородский район, д.Лесная
- 2) Тепловые сети котельной №2а д.Лесная Новгородского района Новгородской области

Нормативно-правовые акты, регламентирующие требования к системам теплоснабжения (в том числе к источникам теплоснабжения):

- 1) Федеральный закон от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- 2) Федеральный закон от 23.11.2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 3) Правила технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих энергоустановок. Документ утвержден приказом Минэнерго РФ от 14 мая 2025г. №511
- 4) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"
- 5) Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115⁰С) с изменениями № 1, 2, 3
- 6) Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
- 7) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 августа 2015 г. N 606/пр «Об утверждении методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»

По результатам анализа нормативно-технической документации и визуально-инструментального обследования объектов централизованных систем теплоснабжения было установлено следующее:

Сведения о котельной

1.Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: кад.№ 53:11:1100112:112, инв.№ 00005869, адрес: Новгородская область, Новгородский район, д.Лесная

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.10.2025 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1985

порядковый № котла	№1	№2	№3
марка котла	Термотехник ТТ-100	Термотехник ТТ-100	Термотехник ТТ-100
вид топлива	газ	газ	газ
мощность, Гкал/ч	2,15	2,15	2,15
год установки	2008 г.	2008 г.	2008г.
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	87,27	87,9	88,09
% износа	52	48	47

оборудование					
Марка	Сетевые насосы	Насосы ГВС	Насосы подпиточные	Насосы циркуляционные	Дымососы/вентиляторы
	Wilo BL 65/210-22/2		GRUNDFOS CR-3-6 K 65-50-160 KM 50-32-125C-Y3	Wilo IL100/150-15/2	
Количество, шт.	3	-	3	3	-
износ	62	-	61	62	-

1.3. Установленная мощность котельной: **6,45** Гкал/час, Располагаемая мощность:**6,104** Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: **2,956** Гкал/час

1.5. Соответствие мощности существующей нагрузке: **соответствует**

1.6. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

- наличие капитального ремонта оборудования - капитальный ремонт оборудования не проводился;

- замена оборудования за последние 2 года не проводилась

1.7. Экологическая обстановка:

Источники выбросов вредных и загрязняющих веществ котельной инвентаризированы, нормативы выбросов утверждены. Контроль за выбросом вредных и загрязняющих веществ котельной производится ежегодно согласно-плану-графика проведения замеров, разработанного в рамках проекта ПДВ, проекта инвентаризации источников выбросов. Отходы, образующиеся на котельной паспортизированы, заключены договора со специализированными лицензированными организациями на вывоз отходов. Размеры санитарно-защитной зоны не установлены.

1.8. Топливо:

- основное топливо: газ;

- аварийный вид топлива: отсутствует.

1.9. Показатели котельной за 2024г.

		Котельная №2а д.Лесная Новгородского р-на	
Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%		
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт.ч/Гкал	34	
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	174,46	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	5393,52	
население :	Гкал	3925,77	
- на отопление	Гкал	3925,77	В т.ч. внутривоз 28,27
- горячее водоснабжение	Гкал		
бюджетные организации:	Гкал	1357,03	
- на отопление	Гкал	1357,03	
- горячее водоснабжение	Гкал		
прочие :	Гкал	82,45	
- на отопление	Гкал	82,45	
- горячее водоснабжение	Гкал		
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

№179/ЭПБ-22-ДТ от 25.09.2023г. Промышленная металлическая дымовая труба опасном производственном объекте «Система теплоснабжения Новгородского района» рег.№ А22-06363-0001, III класс опасности, расположенное по адресу: Новгородский р-он, д.Лесная

1.11. Рост экономически обоснованного тарифа за 2020-2025 годы:

01.01.2020г -30.06.2020г- 3083,47 руб. за 1 Гкал
01.07.2020г.-31.12.2020г. – 3376,40 руб. за 1 Гкал
01.01.2021г-30.06.2021г- – 3376,40 руб. за 1 Гкал
01.07.2021г.-31.12.2021г. – 3680,28 руб. за 1 Гкал.
01.01.2022г – 30.06.2022г-3680,28 руб. за 1 Гкал.
01.07.2022г.-30.11.2022г. – 3864,29 руб. за 1 Гкал.
01.12.2022г – 31.12.2022г- 4212,08 руб. за 1 Гкал.
01.07.2023г 31.07.2023г -4212,08 руб. за 1 Гкал.
01.08.2023г- 31.12.2023г. - 4212,08 руб.за 1 Гкал
01.01.2024г-30.06.2024г -4212,08 руб.за 1 Гкал
01.07.2024г – 31.08.2024г – 4797,55 руб.за 1 Гкал
01.09.2024г-31.12.2024г. -4797,55 руб.за 1 Гкал
01.01.2025г – 30.06.2025г -4797,55 руб.за 1 Гкал
01.07.2025г.-31.12.2025г. –5724,87 руб. за 1 Гкал

1.12. Дополнительные параметры:

- наличие автоматического погодного и часового регулирования: **имеется;**
- наличие частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании: **отсутствует;**
- наличие автоматизации процессов подачи топлива: **имеется;**
- наличие автоматики, отвечающей за регулировку рабочих параметров, сбор и передачу данных о состоянии оборудования оператору котельной: **имеется автоматика, отвечающая за сбор и передачу данных на телефон диспетчерской службы.**

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту с приложением фотоматериалов, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

- 2.1. Наличие коррозии на котельном оборудовании: нет дефектов
- 2.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: нет
- 2.3. Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства в рабочем состоянии
- 2.4. Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: нет

3. Заключение о техническом состоянии (аварийности) объектов системы теплоснабжения

Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

После проведения необходимого планового ремонта оборудования котельной дальнейшая эксплуатация возможна.

5. Рекомендации, в том числе предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения.

Сведения о тепловых сетях

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: кад.№ 53:11:11001122:374 инв.№ 00006091; 00006090

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.10.2025 г.):

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Материал трубопровода подача	Год прокладка трубопровода	Теплоизоляционный материал под тр-да (1-39)
Котельная №2а	ТК-1	175,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	2001	Шнур минераловатный марки 300
ТК-1	ТК-2	60,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	2002	Шнур минераловатный марки 300
ТК-2	ТК-3	70,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-3	ТК-4	70,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-4	ТК-5	35,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-5	ТК-6	15,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-6	ТК-7	50,00	0,26	0,26	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-7	ТК-8	55,00	0,20	0,20	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
ТК-8	ул. 60 лет СССР, 2	17,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	2003	Шнур минераловатный марки 300

TK-8	TK-9	35,00	0,20	0,20	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
TK-9	TK-10	55,00	0,15	0,15	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
TK-10	TK-11	35,00	0,15	0,15	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
TK-11	TK-12	35,00	0,15	0,15	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
TK-12	TK-13	50,00	0,15	0,15	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
TK-13	T-13.1	90,00	0,10	0,10	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	
T-13.1	школа	12,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-13	TK-14	97,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-14	ул. 60 лет СССР, 10	21,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-14	ул. 60 лет СССР, 12	72,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-12	TK-15	27,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	2003	Шнур минераловатный марки 300
TK-15	ул. 60 лет СССР, 8	12,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	2003	Шнур минераловатный марки 300
TK-15	T-15.1	14,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	2003	Шнур минераловатный марки 300
T15.1	фундамен т 60 лет СССР, 8/2	14,50	0,10	0,10	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	Шнур минераловатный марки 300
фундаме нт 60 лет СССР, 8/2	вр. на 60 лет СССР, 8/2	40,00	0,06	0,06	Надземная	полипр опилен	2010	Шнур минераловатный марки 300
вр. на 60 лет СССР, 8/2	60 лет СССР, 8/2	0,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	2001	Шнур минераловатный марки 300
вр. на 60 лет СССР, 8/2	фундамен т 60 лет СССР, 8/2	10,00	0,05	0,05	Надземная	полипр опилен	2010	Шнур минераловатный марки 300
фундаме нт 60 лет СССР, 8/2	T-15.2	12,00	0,10	0,10	Подземная бесканальная	сталь б/у	1990	Шнур минераловатный марки 300
T-15.2	60 лет СССР, 14 от ж/д 8/2	15,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-11	ул. 60 лет СССР, 6	17,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-10	T-10.1	27,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300

Т-10.1	ул. 60 лет СССР, 6/2	17,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	2005	Шнур минераловатный марки 300
ТК-9	ТК-9а	27,50	0,15	0,15	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-9а	ул. 60 лет СССР, 4	1,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-9а	ТК-17	13,50	0,15	0,15	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-9а	ТК-17	12,00	0,15	0,15	Подземная бесканальная	сталь	2011	Пенополиуретан
ТК-17	ул. 60 лет СССР, 4/2	10,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
		72,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-18	ул. 60 лет СССР, 14	12,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-18	ул. 60 лет СССР, 16	30,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-7	ТК-19	30,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	2014	Шнур минераловатный марки 300
ТК-19	ж.д. Мира-6	8,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-19	ТК-20	35,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	2014	Шнур минераловатный марки 300
ТК-20	ж.д. Мира-4	8,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-20	ТК-21	35,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	2014	Шнур минераловатный марки 300
ТК-21	ж.д. Мира-2	8,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-5	ул. Мира-1	7,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-6	ул. 60 лет СССР, 3	12,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-3	ул. Дружбы Народов, 2 (последн	0,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-4	Т-22	44,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-4	Т-22	97,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	2013	Пенополиуретан
ТК-4	Т-22	9,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	2023	Пенополиуретан
Т-22	ТК-23	32,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный

								марки 300
TK-23	ул. 60 лет СССР, 7	26,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-23	ул. 60 лет СССР, 5	20,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
T-22	TK-24	71,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-24	ул. Дружбы Народов, 6	10,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-24	ул. Дружбы Народов, 4	22,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
T-22	T-25	9,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	2023	Пенополиуретан
T-22	T-25	108,50	0,21	0,21	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
T-25	TK-26	35,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-26	ул. 60 лет СССР, 11	29,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-26		22,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
T-25	TK-27	67,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-27	ул. Дружбы Народов, 10	5,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-27	ул. Дружбы Народов, 8	29,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
T-25	TK-28	100,00	0,21	0,21	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-28	ул. 60 лет СССР, 11	18,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-28	ул. 60 лет СССР, 11	62,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	2020	Шнур минераловатный марки 300
TK-28	ул. 60 лет СССР, 11	0,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-28	TK-30	106,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-30	ул. 60 лет СССР, 15 Дет. сад	37,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300

TK-30	T-30.1	52,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
T-30.1	TK-31	30,50	0,10	0,10	Подземная канальная	сталь	2018	Шнур минераловатный марки 300
TK-31	60 лет СССР, 17 Дом культуры	15,00	0,10	0,10	Подземная канальная	сталь	2018	Шнур минераловатный марки 300
TK-31	T-31.1	24,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	2018	Шнур минераловатный марки 300
T-31.1	TK-32	21,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-32	ул. Дружбы Народов, 22	15,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
TK-2	вр. на ж/д 1 Друж.Нар.	24,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 1 Друж.Нар.	вр. на ж/д 5 Друж.Нар.	49,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 5 Друж.Нар.	вр. на ж/д 7 Друж.Нар.	42,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 7 Друж.Нар.	вр. на ж/д 9 Друж.Нар.	43,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 9 Друж.Нар.	вр. на ж/д 11 Друж.Нар.	27,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 11 Друж.Нар.	вр. на ж/д 15 Друж.Нар.	67,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 15 Друж.Нар.	вр. на ж/д 17 Друж.Нар.	27,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. ж/д 1 Друж.Нар.	ж/д 1 Друж.Нар.	0,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 5 Друж.Нар.	ж/д 5 Друж.Нар.	4,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 7 Друж.Нар.	ж/д 7 Друж.Нар.	0,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 9 Друж.Нар.	ж/д 9 Друж.Нар.	0,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 11 Друж.Нар.	ж/д 11 Друж.Нар.	0,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный

Друж.На р.								марки 300
вр. на ж/д 15 Друж.На р.	ж/д 15 Друж.Нар.	0,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
вр. на ж/д 17 Друж.На р.	ж/д 17 Друж.Нар.	0,00	0,02	0,02	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-1	ТК-50	35,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-50	з/арм. Т-50.1	0,00	0,04	0,04	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
ТК-50 задвижка	Новгородская, 3	15,00	0,04	0,04	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300
з/арм. Т-50.1	Новгородская, 13 к2	0,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	1999	Шнур минераловатный марки 300

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – **4,5 кгс/см²**, на входе в котельную – **2,7 кгс/см²**.

1.4. Температура теплоносителя:

95/70 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

1.5. Состояние тепловых сетей:

- уровень фактического износа тепловых сетей – **75%**;

- проведенные ремонтные работы за последние 2 года (объем средств, наименование отремонтированного участка сетей):

2023 год – замена компенсатора теплосетей. Труба д.159-38м, протяженность участка 19м(затраченные средства 66,61 тыс.руб. без НДС)

2024год - замена подающего трубопровода компенсатора от ж/д№ 1 до ж/д №6 пл.Мира. Труба д.273мм -56м в ППУ изоляции, протяженность участка 56м (затраченные средства 231,46 тыс.руб. без НДС)

1.6 Показатели котельной за 2024г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	при температуре наружного воздуха tнв=-27°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха tнв=-27°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	4,5	

Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,7	
Процент износа трубопроводов	%	75	
Количество отказов тепловых сетей в год			
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2023г. – 0 2024г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2023г. – 0 2024г. - 0	

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту с приложением фотоматериалов, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

- 2.1. Наличие коррозии на участках сетей: обследования не проводились
2.2. Наличие ветхого изоляционного материала: см.таблицу п. 1.2.

3. Заключение о техническом состоянии (аварийности) объектов системы теплоснабжения

Тепловые сети соответствуют техническим требованиям.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

Эксплуатация сетей в очередном отопительном периоде возможна.

5. Рекомендации, в том числе предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения.

По результатам технического обследования рекомендуется: производить ежегодные контрольные вскрытия трубопроводов со сроком службы более 10 лет для определения срока дальнейшей эксплуатации и составления планов по замене трубопроводов, при планировании использовать трубы стальные электросварные в ППУ изоляции.