

ООО «ТК Новгородская»


(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

ОТЧЕТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Котельная №19 г.Чудово Новгородской области

(наименование источника теплоснабжения, муниципального образования)



/ Е.Ю.Мещерякова /

(начальник района теплоснабжения)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
Главный инженер ООО «ТК Новгородская»



/ М.В. Белова /

«01» октября 2025г.

Общее описание системы теплоснабжения

Сведения о системе теплоснабжения:

- закрытая схема (в соответствии с требованиями Федерального закона №190-ФЗ);
- четырехтрубная;
- 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 №19, кад. № 53:20:0100114:117, инв.№ 00-12848, адрес: Новгородская область, Чудовский район, г.Чудово, ул.Губина, д. 3
- 2) Тепловые сети котельной №19 г.Чудово 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 установок». Документ утверждён приказом Минэнерго РФ от 14 мая 2025 года №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:

3) 1.1. Адрес расположения котельной: кад. № 53:20:0100114:117, инв.№ 00-12848, адрес: Новгородская область, Чудовский район, г.Чудово, ул.Губина, д. 3

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.10.2025.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2011.

порядковый № котла	№1	№2	№3
марка котла	котел водогрейный Wolf Duotherm 1600	котел водогрейный Wolf Duotherm 1600	котел водогрейный Wolf Duotherm 1100
вид топлива	газ	газ	газ
мощность, Гкал/ч	1,37	1,36	0,94
год установки	2011	2011	2011
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	88,68	88,22	88,48
% износа	35	35	35

оборудование					
Марка	Сетевые насосы	Насосы ГВС	Насосы подпиточные	Насосы циркуляционные	Дымососы/вентиляторы
	ТР 100-410/4 (2шт)	ЧРП ТРЕ 40-360/2 СНР TD50-35G/2	К-50-32-125	ТР 32-120/4СДМ ТР 100-90/4 ТР 65-130/4	
Количество, шт.	2	2	1	3	
износ	45	45	45	45	

1.3. Установленная мощность котельной: 3,70Гкал/час, Располагаемая мощность: 3,67 Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: 2,303 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 проводился;

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

2024 год – Капитальный ремонт котельной ЖБШ (установка и обвязка по котловому контуру трубопроводом д.89 и сетевому д.75 и д.50 теплообменника пластинчатого ГВС) м (на сумму 373,867 тыс.руб. без НДС).

2025 год - Котельная ЖБШ, Новгородская область, г. Чудово, кадастровый номер 53:20:0100114:117, на замену насоса ГВС ЧРП ТРЕ 40-360/2 инвентарный номер отсутствует на насос CNP TD50-35G/2 (на сумму 175,44 тыс.руб. без НДС).

2025 год - Капитальный ремонт (вне плана) на замену пластин и прокладок сетевого теплообменного аппарата CXD-042-1-5-N-59 №2 инв.№ б/н (на сумму 516,67 тыс.руб. без НДС)

1.7. Экологическая обстановка:

Источники выбросов вредных и загрязняющих веществ котельной инвентаризованы, 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 паспортизованы, 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 №19, ул.Губина 3 ,г.Чудово Новгородской области			
Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%		
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт.ч/Гкал	36,69	
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	182,22	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	4938,63	
население :	Гкал	3120,12	
- на отопление	Гкал	2526,44	
- горячее водоснабжение	Гкал	593,68	
бюджетные организации:	Гкал	193,44	

- на отопление	Гкал	193,44	
- горячее водоснабжение	Гкал	-	
прочие :	Гкал	1625,07	
- на отопление	Гкал	1622,11	
- горячее водоснабжение	Гкал	2,95	
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

Экспертиза промышленной безопасности здания котельной(закл.ЭПБ № 2025-018-109 от 20.08.2025)

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

01.07.2020г.-30.06.2021г. – 2143,11 руб. за 1 Гкал

01.07.2021г.-30.06.2022г. – 2464,58 руб. за 1 Гкал

01.07.2022г.-30.11.2022г. – 2563,16 руб. за 1 Гкал

01.12.2022г.-31.07.2023г. – 3315,00 руб. за 1 Гкал

01.08.2023г.-30.06.2024г – 3292,77 руб. за 1 Гкал

01.07.2024г.-31.08.2024г. – 3745,31 руб. за 1 Гкал

01.09.2024г. - 30.06.2025г. – 3777,66 руб. за 1 Гкал

с 01.07.2025г . – 3500,00 руб. за 1Гкал.

1.12. Дополнительные параметры:

наличие автоматического погодного и часового регулирования: **имеется;**

- наличие частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании: **имеется;**

- 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.**

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: выявлены дефекты на котле №№1

2.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: наличие нагаров на внутренних поверхностях нагрева котлов.

2.3. Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства в рабочем состоянии

2.4. Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: нет дефектов

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

Котельное оборудование находится в ограниченно 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.

По результатам технического обследования рекомендуется произвести замену сетевого насоса ГВС №2, в связи с тем, что проведение капитального ремонта данного оборудования является нецелесообразным, кроме того наблюдается удорожание стоимости тепловой энергии по причине морального и физического износа оборудования.

Сведения о тепловых сетях

1.Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: кад. № 53:20:0000000:180 инв.№ 00-12873, кад № 53:20:0100114:270, инв.№ 00-12872, кад. № 53:20:0000000:1884, инв.№ 00-12874, кад. № 53:20:0100114:354, инв.№ 00-12850, № 53:20:0100114:274, инв.№ 00-12861, кад. № 53:20:0100114:355, инв. № 00-12851, кад. № 53:20:0100170:73, инв. № 00-12853, кад. № 53:20:0100114:307, инв. № 00-12860, кад. № 53:20:0100114:273, инв. № 00-12862, кад. № 53:20:0100171:291, инв.№ 00-12852, кад. № 53:20:0100171:293, инв. № 00-12854, кад. № 53:20:0100170:68, инв. № 00-12855, кад. № 53:20:0100170:70, инв. № 00-12856, кад. № 53:20:0100171:298, инв. № 00-12857, кад. № 53:20:0100171:297, инв. № 00-12858, кад. № 53:20:0100171:295, инв. № 00-12859, кад. № 53:20:0100171:290, инв. № 00-12869, кад. № 53:20:0100171:294, инв. № 00-12870, кад. № 53:20:0100170:69, инв. № 00-12863, кад. № 53:20:0100171:292, инв. № 00-128364, кад. № 53:20:0100171:296, инв. № 00-12865, кад. № 53:20:0100171:299, инв. № 00-12866, кад. № 53:20:0100171:300, инв. № 00-12867, кад. № 53:20:0100114:275, инв. № 00-12868, кад. № 53:20:0100114:270, инв. № 00-12871

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.10.2025.):

Номер историче- ская	Наименование начальной участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубопровода, м	Внутренний диаметр трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Материал трубопровода	Материал трубопровода обратка	Год прокладка трубопровода	Теплоизоляционный материал под.тр-да (1-39)	Теплоизоляционный материал обр.тр-да (1-39)	Примечание
----------------------	--------------------------------	----------------------------	------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------------	----------------------------	---	---	------------

19	Котельная 19, ЖБШ		5,00	0,20	0,20	Надземная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		ТК № 12	20,00	0,20	0,20	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19	ТК № 12	ТК № 13	106,00	0,11	0,11	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19	ТК № 13	ТК № 14	65,00	0,11	0,11	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19	ТК № 14	жилой дом	10,00	0,07	0,07	Подземная канальная	сталь	сталь	2000	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19	ТК № 14	ТК № 15	118,00	0,11	0,11	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19	ТК № 15		12,00	0,11	0,11	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна

19			65,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	сталь	2011	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19		жилой дом	32,00	0,04	0,04	Надземная	сталь	сталь	2000	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19			60,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	сталь	2011	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19		магазин Рыбалка	5,00	0,02	0,02	Подземная бесканальная	полипропилен	полипропилен	2011	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19		ТК № 17	65,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	сталь	2011	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19		здание конторы РЖД	16,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	ТК № 17		15,00	0,05	0,05	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19		здание водоканала	42,00	0,08	0,08	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19			2,20	0,08	0,08	Подвальная	сталь	сталь	1986	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19		здание водоканала(контора)	5,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		здание водоканала(мастерские)	31,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	сталь	1986	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19	ТК № 17		13,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	сталь	2011		Пенополиуретан

19			14,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 3		40,00	0,10	0,10	Подземная канальная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 4	ТК № 5	30,00	0,07	0,07	Подземная канальная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 5		19,00	0,07	0,07	Подземная канальная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 4		10,00	0,07	0,07	Подземная бесканальная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19		ЖИЛОЙ ДОМ	2,00	0,07	0,07	Подземная бесканальная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19		ЖИЛОЙ ДОМ	27,00	0,05	0,05	Подземная канальная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна

19			8,00	0,07	0,07	Надземная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19		здание наркодиспансера	39,00	0,07	0,07	Надземная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 2		40,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	сталь	1986	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19	ТК № 2		5,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	сталь	1986	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19			39,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19		жилой дом	10,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	сталь	2012	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19			133,00	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19			22,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	сталь	1993	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна

19			39,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		здание дома связи	52,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	ТК № 7	ТК № 8	5,00	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	ТК № 8	ТК № 9	7,00	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	ТК № 9	жилой дом	6,00	0,05	0,05	Подземная канальная	сталь	сталь	2000	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	ТК № 9	жилой дом	6,00	0,05	0,05	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	ТК № 7	ТК № 10	65,00	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

19	TK № 10	TK № 11	13,00	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	TK № 11		32,00	0,08	0,08	Подземная канальная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		МДОУ №4 "Улыбка"	70,00	0,03	0,02	Надземная	полипропилен	полипропилен	2019	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19	котельная 19 ГВС		2,00	0,07	0,04	Надземная	полипропилен	полипропилен	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		TK № 1	73,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		Новгород облэлектр о	58,20	0,08	0,08	Подземная канальная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19			36,00	0,04	0,03	Надземная	полипропилен	полипропилен	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

19	ЖИЛОЙ ДОМ	2,0 0	0,04	0,03	Подв альна я	полип ропил ен	полип ропил ен	2005	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну
19	ЖИЛОЙ ДОМ	27, 00	0,04	0,03	Подз емна я беска наль ная	полип ропил ен	полип ропил ен	2005	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну
19		52, 00	0,07	0,04	Надз емна я	полип ропил ен	полип ропил ен	2002	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну
19		14, 00	0,03	0,02	Надз емна я	полип ропил ен	полип ропил ен	1993	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну
19	жилой дом	15, 00	0,03	0,02	Подз емна я кана льна я	полип ропил ен	полип ропил ен	1993	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну
19	жилой дом	6,0 0	0,03	0,01	Подз емна я кана льна я	полип ропил ен	полип ропил ен	1986	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну
19	жилой дом	132 ,80	0,05	0,03	Надз емна я	полип ропил ен	полип ропил ен	2006	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну	URSA GEO маты М- 11 из стеклянн ого штапель ного волокну

19			76,00	0,05	0,02	Надземная	полипропилен	полипропилен	2006	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		ТК №6	40,00	0,04	0,03	Надземная	полипропилен	полипропилен	2006	Пенополиуретан	Пенополиуретан
19			5,00	0,05	0,05	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2006	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		жилой дом	6,00	0,05	0,05	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		жилой дом	6,00	0,05	0,05	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19			65,00	0,04	0,03	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2006	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		жилой дом	21,00	0,04	0,04	Подземная бесканальная	полипропилен	полипропилен	2000	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна

19			95,00	0,07	0,04	Надземная	полипропилен	полипропилен	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19			5,00	0,02	0,02	Надземная	полипропилен	полипропилен	2002		
19			73,00	0,07	0,04	Надземная	полипропилен	полипропилен	2002		
19		Новгород облэлектр о	58,20	0,04	0,03	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19			8,00	0,03	0,02	Надземная	полипропилен	полипропилен	1993	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19			0,50	0,05	0,02	Надземная	полипропилен	полипропилен	2006		
19			162,00	0,04	0,03	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		жилой дом	23,00	0,04	0,03	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		жилой дом	32,00	0,03	0,03	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2000	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна

19		жилой дом	46,00	0,04	0,04	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19						Надземная					
19	ТК № 1		36,00	0,10	0,10	Подземная канальная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 1	ТК № 2	52,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19	ТК № 15	магазин Державный	30,00	0,02	0,02	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19		жилой дом	15,00	0,08	0,08	Подземная бесканальная	сталь	сталь	2011	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19			5,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	сталь	2011	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стекляного штапельного волокна
19			60,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	сталь	2011	Пенополиуретан	Пенополиуретан

19	ТК № 10		25,00	0,05	0,05	Подземная канальная			2000	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		жилой дом	15,00	0,05	0,05	Подземная канальная	сталь	сталь	2004	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19			8,00	0,05	0,05	Подвальная			2004	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19		жилой дом	1,00	0,05	0,05	Подвальная					
19		ТК № 3	20,00	0,10	0,10	Подземная канальная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19			20,00	0,04	0,03	Надземная	полипропилен	полипропилен	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
19			60,00	0,04	0,03	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

19			49,00	0,04	0,03	Надземная	полипропилен	полипропилен	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		жилой дом	21,00	0,03	0,03	Подземная канальная	сталь	сталь	1993	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19	ТК №6		84,00	0,04	0,03	Надземная	полипропилен	полипропилен	2006	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		ТК № 7	84,00	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		ТК № 4	20,00	0,10	0,10	Подземная канальная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19			27,00	0,07	0,07	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2011	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19			10,00	0,08	0,08	Подземная канальная	сталь	сталь	2011	Пенопол иуретан	Пенопол иуретан

19			30,00	0,08	0,08	Подземная канальная	сталь	сталь	2011	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		здание поста ЭЦ	3,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	сталь		Пенополиуретан	Пенополиуретан
19	ТК № 8	жилой дом	160,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19			7,00	0,05	0,05	Подземная канальная	полипропилен	полипропилен	2006	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		жилой дом	160,00	0,03	0,02	Надземная	полипропилен	полипропилен	2006	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19		магазин "Веста"	70,00	0,03	0,03	Подвальная	полипропилен	полипропилен	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна
19			40,00	0,20	0,20	Надземная	сталь	сталь	1986	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянн ого штапель ного волокна

19			50,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	сталь	2019	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		МДОУ №4 "Улыбка"	20,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	сталь	2019	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19			95,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	сталь	2002	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна
19		жилой дом	0,00	0,08	0,08	Подвальная			1986		
19			100,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	сталь	2005	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклян ного штапель ного волокна

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 3,5 кгс/см², на входе в котельную – 1,3 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):

2023год – Замена сети отопления к дому ул. Вокзальная д. 1 д.76 мм 98,86м, д.89 мм 12 м, протяженность участка 55,43 м (на сумму 98,59 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 t _{нв} = -

			27°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха t _{нв} = -27°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,5	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	1,3	
Процент износа трубопроводов	%	75	
Количество отказов тепловых сетей в год		2021г. – 0	
		2022г. – 0	
		2023г. – 0	
		2024г. – 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2021г. – 0	
		2022г. – 0	
		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)	2021г. – 0	
		2022г. – 0	
		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.

Предусмотреть ежегодные замены тепловых сетей и сетей ГВС в объеме не менее 5% от общего объема тепловых сетей.