

И
У

ООО «ТК Новгородская»

(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

ОТЧЁТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ


Котельная № 7 г. Малая Вишера 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 2025 г.
(дата составления)

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 и горячего водоснабжения:

- ООО «ТК Новгородская». В настоящее время здание котельной, оборудование эксплуатируются ООО «ТК Новгородская» согласно концессион. согл. № 871 от 31.10.2022 г.

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

- 1) Здание котельной №7 (котельная № 7); Новгородская область, р-н Маловишерский, Маловишерское городское поселение, г. Малая Вишера, ул Московская, д 36а; кад. № 53:08:0010148:114; инв. № 5634;
- 2) Теплотрасса от котельной № 7; Новгородская область, р-н Маловишерский, Маловишерское городское поселение, г. Малая Вишера, по ул. Московская; кад. № 53:08:0000000:3309; инв. № 5728

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»

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 и горячего водоснабжения:

- ООО «ТК Новгородская». В настоящее время здание котельной, оборудование эксплуатируются ООО «ТК Новгородская» согласно концессион. согл. № 871 от 31.10.2022 г.

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

- 1) Здание котельной №7 (котельная № 7); Новгородская область, р-н Маловишерский, Маловишерское городское поселение, г. Малая Вишера, ул Московская, д 36а; кад. № 53:08:0010148:114; инв. № 5634;
- 2) Теплотрасса от котельной № 7; Новгородская область, р-н Маловишерский, Маловишерское городское поселение, г. Малая Вишера, по ул. Московская; кад. № 53:08:0000000:3309; инв. № 5728

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 тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115);
- 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: ул. Московская, 36а, г. Малая Вишера Новгородской области

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

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2006.

порядковый № котла	№1	№2	№3	№4
марка котла	КВ-Р-1,1-95	КВГ-М-1,1	КВС-0,45	КВС-0,45
вид топлива	газ	газ	газ	газ
мощность, Гкал/ч	0,95	1,01	0,45	0,45
год установки	2010	2012	2004	2011
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	в аварийном состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	77,93		74,97	77,26
% износа	41		59	28

Оборудование			
Марка	Сетевые насосы		Дутьевой вентиллятор
	К80-65-160а-С	1К80-65-а160	ВЦ14-46-2-01А
Количество, шт.	1	1	1
износ	10	5	80

1.3. Установленная мощность котельной: 2,86 Гкал/час; Располагаемая мощность: 1,54 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 1,08 Гкал/час (без учета потерь и собственных нужд).

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 3 года:
- замена насоа К160/20 на насос 1К80-65-160а. 95,34 тыс.руб
- замена сетевого насоса К160/20 инв. № 00005834 на насос 1К80-65-160а. 194,08 тыс.руб

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 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 2024 г.

		котельная № 7, г. М. Вишера, ул. Московская, д. 36а	
Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	см. п. 1.2	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт.ч/Гкал	26,57	
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	221,23	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	1 885,02	
население:	Гкал	740,73	
- на отопление	Гкал	740,73	
- горячее водоснабжение	Гкал		
бюджетные организации:	Гкал	698,57	
- на отопление	Гкал	698,57	
- горячее водоснабжение	Гкал		
прочие:	Гкал	445,72	
- на отопление	Гкал	445,72	
- горячее водоснабжение	Гкал		
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

Экспертиза промышленной безопасности газовых горелок ИГК1-35 3 шт. котла КВС-1,1-95Г ст. № 1 Заключение № 179-23-ЭПБ-158-1 16.06.2023 г.;

Экспертиза промышленной безопасности газовых горелок ИГК1-35 3 шт. котла КВС-1,1-95Г ст. № 2 Заключение № 179-23-ЭПБ-158-2 16.06.2023 г.;

Экспертиза промышленной безопасности ГРУ Заключение № 179-23-ЭПБ-143 16.06.2023 г.;

Экспертиза промышленной безопасности газовых горелок ИГК1-35 2 шт. котла КВС-0,45-95Г ст. № 3 Заключение № 179-23-ЭПБ-158-3 16.06.2023 г.;

Экспертиза промышленной безопасности газовых горелок ИГК1-35 2 шт. котла КВС-0,45-95Г ст. № 4 Заключение № 179-23-ЭПБ-158-4 16.06.2023 г.

1.11. Рост экономически обоснованного тарифа за 2023-2025 годы:

- с 01.12.2022 по 30.07.2023 3315 - руб./Гкал;
- с 01.08.2023 по 31.12.2023 - 3292,77 руб. Гкал;
- с 01.01.24 по 30.06.24 - 3292,77 руб/Гкал;
- с 01.07.24 по 31.08.24 - 3745,31 руб/Гкал;
- с 01.09.24 по 31.12.24 - 3666,71 руб./Гкал;
- с 01.01.25 по 30.06.25 – 4797,55 руб/Гкал;
- с 01.07.25 по 31.12.25 – 5724,87 руб/Гкал.

1.12. Дополнительные параметры:

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

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: дефекты не выявлены на котлах;
- 2.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: незначительные наружные загрязнения поверхностей нагрева котлов;
- 2.3. Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства в рабочем состоянии;
- 2.4. Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: дефектов обмуровки нет.

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.

- установить в котельной систему водоподготовки, обеспечивающую очистку питательной воды до необходимых параметров.

Сведения о тепловых сетях

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: г. Малая Вишера Новгородской области

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

Номер участка	Год прокладка трубопровода	Длина подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладк и тепловой сети	Материал трубопровода подача	Теплоизоляционный материал под.тр-да (1-39)
517	1996	1,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
521	1993	56,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
524	2025	59,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	Пенополиуретан
527	1982	10,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
534	2021	0,50	0,13	0,13	Надземная	сталь б/у	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
566	2022	0,80	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
569	2021	30,35	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
586	2021	12,00	0,04	0,04	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
589	2015	9,50	0,09	0,09	Подземная канальная	полиэтилен	Пенополиуретан
592	1990	1,50	0,05	0,05	Подземная бесканальная	сталь	
593	1982	15,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
596	2025	1,00	0,04	0,04	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
600	1982	8,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
604	1982	7,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
605	1971	12,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
613	1982	17,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
616	1971	0,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
617	1971	19,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75

621	1982	16,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
624	1982	0,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
627	2019	1,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Пенополиуретан
632	2019	2,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
637	2019	35,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
648	2017	5,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Пенополиуретан
650	1971	18,00	0,13	0,13	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
653	1982	31,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
654	1982	20,50	0,13	0,13	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
657	1995	35,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
658	1982	7,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
662	2006	5,00	0,04	0,04	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
751	1982	25,50	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	
765	1982	55,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
1922	1996	1,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
1925	2021	1,95	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2112	2021	0,20	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2121	1971	69,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2124	1984	6,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2274	1992	6,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2278	1992	0,10	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2290	1992	5,00	0,02	0,02	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75

2294	1992	5,00	0,02	0,02	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
2310	2021	1,90	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3401	2015	7,50	0,15	0,15	Надземная	сталь	Пенополиуретан
3406	1982	2,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3416	1992	1,30	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3419	2006	4,50	0,04	0,04	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3430	2019	8,00	0,10	0,10	Подземная бесканальная	сталь	
3432	1982	4,00	0,10	0,10	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3441	1971	8,50	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3443	1982	1,50	0,13	0,13	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3454	2024	12,00	0,07	0,07	Подземная канальная	сталь б/у	
3460	1982	13,65	0,15	0,15	Подземная канальная	сталь	
3462	1982	13,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3464	2025	7,00	0,04	0,04	Подземная канальная	полиэтилен	Пенополиуретан
3466	2015	11,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Пенополиуретан
3468	1984	11,00	0,05	0,05	Подземная бесканальная	сталь	
3472	2015	49,00	0,09	0,09	Подвальная	полиэтилен	Пенополиуретан
3474	1991	2,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3476	2018	18,00	0,07	0,07	Подземная бесканальная	нж сталь	
3514	1982	27,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3520	2024	22,85	0,12	0,12	Подземная канальная	сталь	
3522	2017	1,00	0,04	0,04	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75

3528	1992	3,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3530	2000	0,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3540	1971	3,00	0,07	0,07	Подвальная	сталь	
3545	1996	22,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3547	2019	1,50	0,10	0,10	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3549	2015	17,00	0,09	0,09	Подземная бесканальная	полиэтилен	Пенополиуретан
3551	2015	1,00	0,09	0,09	Надземная	полиэтилен	Пенополиуретан
3553	2015	32,50	0,09	0,09	Надземная	полиэтилен	Пенополиуретан
3555	2019	11,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3559	2017	24,00	0,05	0,05	Подземная бесканальная	сталь	Пенополиуретан
3565	1992	22,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3569	1992	36,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3571	1982	3,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3580	1992	13,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3582	1992	20,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3589	1971	15,00	0,15	0,15	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3591	1991	8,50	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3593	1992	6,50	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
3595	1992	4,00	0,07	0,07	Подземная бесканальная	сталь	
3598	2000	3,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4234	2017	4,50	0,05	0,05	Подземная бесканальная	сталь	Пенополиуретан

4308	1984	0,10	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4319	1995	1,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4322	1996	34,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4344	2019	0,20	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4346	2019	19,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4352	1984	6,00	0,05	0,05	Подземная канальная	сталь	
4366	2017	5,00	0,05	0,05	Подземная бесканальная	сталь	Пенополиуретан
4367	2019	24,50	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4369	2019	34,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
4926	2019	13,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5098	2019	4,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5100	1989	4,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5104	1973	11,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5106	2019	5,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5110	2019	17,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5122	2019	0,50	0,08	0,08	Надземная	сталь	Пенополиуретан
5131	2019	2,50	0,05	0,05	Надземная	сталь	Пенополиуретан
5133	2019	4,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Пенополиуретан
5139	2019	4,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5141	2019	30,00	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5259	1971	65,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5356	2008	46,00	0,02	0,02	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5367	1996	6,00	0,05	0,05	Подземная	сталь	

					бесканальная		
5572	1992	4,50	0,04	0,04	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5580	1996	34,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5689	2021	0,50	0,13	0,13	Надземная	сталь б/у	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5691	2021	17,50	0,13	0,13	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5693	1993	5,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5695	1996	6,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5697	2021	7,30	0,03	0,03	Подземная бесканальная	сталь	Пенополиуретан
5699	1996	4,60	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5718	2021	0,40	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5720	2021	0,40	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5722	2021	0,40	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5724	2021	0,30	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5726	2021	0,30	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5730	2021	0,05	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5732	2021	0,05	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5737	2022	0,05	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5738	2021	0,60	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5740	2021	36,00	0,07	0,07	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5761	2000	7,50	0,05	0,05	Подземная бесканальная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5814	1982	4,00	0,13	0,13	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75

5817	2022	1,80	0,03	0,03	Надземная	сталь б/у	Пенополиуретан
5818	1982	5,80	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5823	1996	3,00	0,02	0,02	Надземная	полипропилен	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5825	2021	8,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Пенополиуретан
5827	2021	1,10	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5829	1992	1,20	0,03	0,03	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5869	1995	35,00	0,08	0,08	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
5965	1984	27,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75
6068	1993	12,00	0,05	0,05	Надземная	сталь	Маты и плиты из минеральной ваты марки 75

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 2,8 кгс/см², на входе в котельную – 2,0 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 – 65,7 %;
- проведенные ремонтные работы за последние 2 года (объем средств, наименование отремонтированного участка сетей):

- ежегодно выполнялись работы по текущему ремонту тепловых сетей;

- капитальный ремонт:

2025 г.:

- замена участка тепловой сети от ответвления до ж/д № 38 по ул. Московская Ду 50 мм протяженностью 61 м. т.с. (185,371 тыс.руб).

1.6 Показатели котельной за 2024 г.:

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	2,8	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,0	
Процент износа трубопроводов	%	65,7	

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		
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)		

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 в объеме не менее 5% от общего объема тепловых сетей.