

**ООО «ТК Новгородская»**

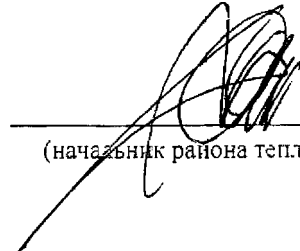
(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

**АКТ**

**ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

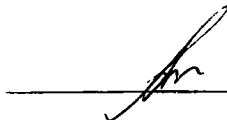
**Котельная №8 п. Парфино ул. К.Маркса д.62«в»**

(наименование источника теплоснабжения, муниципального образования)

  
\_\_\_\_\_  
Прудников С.А.  
(начальник района теплоснабжения)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора  
Главный инженер ООО «ТК Новгородская»

  
\_\_\_\_\_  
М.В. Белова

«01» октября 2025 г.

(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 №8 Новгородская обл., Парфинское городское поселение, п. Парфино ул. К.Маркса д.62 «в» кад.№53:13:0010103:33, инв.№ 00003127
- 2) Тепловые сети котельной №8 п.Парфино ул. К.Маркса д.62 «в»

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/см<sup>2</sup>), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115<sup>0</sup>С) 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: №8 п.Парфино, ул. К.Маркса д. 62 «в»

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

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2006г.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	«КВ-ГМ-2,0 П»	К-Г 2,32-95Н
вид топлива	газ	газ
мощность, Гкал/ч	1,636	2,32
год установки	2006	2025
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	80	94
% износа	76	0

оборудование					
Марка	Сетевые насосы	Насосы ГВС	Насосы подпиточные	Насосы циркуляционны	Дымососы/вентиляторы
	NES100-80-200(205)-378/2 1К-100-65-200		К-50-32-125 К-65-50-160	ы	ВЦ-14-46
Количество, шт.	2		2		2
износ	65				

1.3. Установленная мощность котельной: 3,96 Гкал/час, Располагаемая мощность: 3,30 Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: 1,847 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 по замене насосного оборудования марки К80-50-200А на насос марки NES 100-80-200-372

2025 год – Замена котла КВгм1,6 на котел КВ-Г2,32-95Н

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 2019 г.

		Котельная № 8 п. Парфино ул. Карла Маркса д.62а	
Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%		
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт.ч/Гкал		
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	197,68	
<b>Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>3443,83</b>	
население :	Гкал	1280,16	
- на отопление	Гкал	1280,16	
- горячее водоснабжение	Гкал	-	
бюджетные организации:	Гкал	1820,16	
- на отопление	Гкал	1820,16	
- горячее водоснабжение	Гкал	-	
прочие :	Гкал	343,42	
- на отопление	Гкал	343,42	
- горячее водоснабжение	Гкал	-	
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

20.08.2025 г-ЭПБ здания котельной.

12.08.2025 г. ЭПБ дымовой трубы

20.07.2023 г. ЭПБ (горелки)

14.07.2023 г. ЭПБ ГРУ

1.11. Рост экономически обоснованного тарифа за 2012-2026 годы:

01.07.2022г.-01.12.2022г. – 3864,29 руб. за 1 Гкал

01.12.2022 г – 31.06.2023г. – 4212,08 руб. за 1 Гкал

01.07.2023г.-31.06.2024г. – 4212,08 руб. за 1 Гкал

01.07.2024г.-31.06.2025г. – 4797,55 руб. за 1 Гкал.

01.07.2025 г. – 31.06.2026 г – 5724,84 руб. за 1 Гкал

1.12. Дополнительные параметры:

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

*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 котлах №№1 и 2

2.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: наличие нагаров на внутренних поверхностях нагрева котлов №1 и 2.

*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 произведена замена котла № 2.

Сведения о тепловых сетях

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: п. Парфино Новгородской области

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

Номер участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал под тр-да (1-39)	Теплоизоляционный материал обр. тр-да (1-39)
1865	62,50	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1867	2,70	0,08	0,08	Надземная		
1868	3,80	0,08	0,08	Надземная	Пенополиуретан	Пенополиуретан
361	15,00	0,03	0,03	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1749	15,00	0,03	0,03	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
319	6,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
306	48,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1736	0,00			Подвальная		
453	9,00	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1733	5,00	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
330	4,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

1722	79,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1418	0,00	0,03	0,03	Подвальная		
359	0,00	0,05	0,05	Подвальная		
1420	15,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
278	1,00	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
292	64,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
296	11,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
298	63,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
302	66,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
312	9,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
323	5,00	0,10	0,10	Надземная		
325	15,00	0,10	0,10	Надземная		
334	44,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
370	63,00	0,03	0,03	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного	URSA GEO маты М-11 из стеклянного

					штапельного волокна	штапельного волокна
336	24,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
338	30,00	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	Скорлупы минераловатные оштукатуренные
342	23,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
344	21,00	0,10	0,10	Надземная	Шнур минераловатный марки 250	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
346	27,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
348	17,00	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
365	23,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
366	2,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
368	35,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
372	11,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
374	2,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
376	10,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

378	15,00	0,03	0,03	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
380	38,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
388	17,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
392	40,00	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
394	5,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
398	37,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
400	5,00	0,05	0,05	Надземная		
382	25,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
384	47,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
386	78,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
403	34,00	0,03	0,03	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
408	0,00	0,05	0,05	Подвальная		
436	28,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна



					штапельного волокна	штапельного волокна
355	24,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1693	24,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1695	3,00	0,03	0,03	Надземная		
1541	14,70	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1731	19,30	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1741	0,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
310	40,50	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1743	1,50	0,07	0,07	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
328	89,00	0,10	0,08	Подземная бесканальна я	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1842	28,40	0,10	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
390	2,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
1746	16,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

1714	21,00	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
363	54,00	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

**Примечание:** номера участков указаны в соответствие со схемой (**Приложение №1**)

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 4,8 кгс/см<sup>2</sup>, на входе в котельную – 4,0кгс/см<sup>2</sup>.

1.4. Температура теплоносителя:

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

1.5. Состояние тепловых сетей:

- уровень фактического износа тепловых сетей – 82%;

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

2024 год – капремонт теплосетей не проводился;

2025 года – капремонт теплосетей не проводился.

1.6 Показатели котельной за 2024 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
<b>1. Показатели теплоносителя</b>			
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 <sup>2</sup>	4,8	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см <sup>2</sup>	4,0	
Процент износа трубопроводов	%	60	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2024г. – 0 2025г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2024г. – 0 2025г. - 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: шурфовой контроль согласно графика 2024-2025 г.г
- 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.

