

ООО «ТК Новгородская»

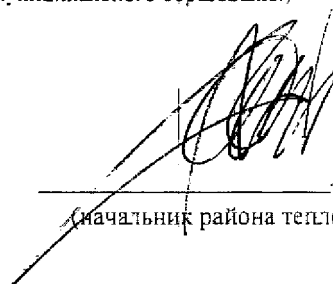
(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

АКТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

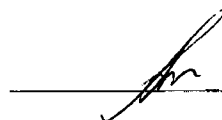
Котельная №6 п. Сергеево ул. Молодежная 2 «В»

(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 №6 Новгородская обл., Парфинский муниципальный район, Федорковское сельское поселение, д.Сергеево ул. Молодежная, д.2«в» кад.№ 53:13:0060501:120 инв.№ 00003125
- 2) Тепловые сети котельной №6 д.Сергеево ул. Молодежная, д.2«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/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: №б д. Сергеево ул. ул.Молодежная,д.2«в»

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

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1987

порядковый № котла	№1	№2	№3	№4		
марка котла	КВС-0,45	КВС-0,45	КВС- 0,75	КВС- 0,75		
вид топлива	уголь	уголь	уголь	уголь		
мощность, Гкал/ч	0,360	0,360	0,75	0,75		
год установки						
техническое состояние котла	Котел в рабочем состоянии	Котел в рабочем состоянии	Котел в рабочем состоянии	Котел в рабочем состоянии		
КПД	42,3	41,4	46	46,1		
% износа	60	60	60	60		

оборудование					
Марка	Сетевые насосы КМ65-50-160ас К80-50-200/18	Насосы ГВС	Насосы подпиточные	Насосы циркуляционн ые	Дымососы/ вентиляторы ВД-9 ДН-6,3
Количество, шт.	1 1			-	1 1
износ	60				

1.3. Установленная мощность котельной: 2,2 Гкал/час, Располагаемая мощность: 0,96 Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: 0,355 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 не проводился.

2025 год: капитальный ремонт не проводился.

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: уголь;

- аварийный вид топлива: дрова.

1.9. Показатели котельной за 2024 г.

		котельная №6; д.Сергеево, ул. ул.Молодежная,д.2«в»	
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	357,96	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	674,89	
население :	Гкал	197,05	
- на отопление	Гкал	197,05	
- горячее водоснабжение	Гкал		
бюджетные организации:	Гкал	472,14	
- на отопление	Гкал	472,14	
- горячее водоснабжение	Гкал		
прочие :	Гкал		
- на отопление	Гкал	5,70	
- горячее водоснабжение	Гкал	5,70	
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

1.11. Рост экономически обоснованного тарифа за 2017-2020 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: 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 загрязнения нагревательных элементов котлов: наличие нагаров на внутренних поверхностях нагрева котлов

2.4. Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: дефекты обмуровки котлов, наличие присосов.

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 чистку и промывку котлов, восстановление обмуровки котлов.

Сведения о тепловых сетях

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: д.Сергеево, ул.Молодежная, д.2«в», 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)
413	3	0,02	0,02	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
415	60	0,07	0,07	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
417	30	0,07	0,07	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
419	10	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
423	7	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
427	10	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
429	12	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
411	153	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
560	20	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
421	46	0,10	0,10	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

568	7	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна
425	115	0,08	0,08	Надземная	Пенополиуретан	Пенополиуретан
570	15	0,08	0,08	Подземная бесканальная	Пенополиуретан	Пенополиуретан
572	100	0,08	0,08	Надземная	Пенополиуретан	Пенополиуретан
730	96	0,08	0,08	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна

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

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 4,2 кгс/см², на входе в котельную – 3,8кгс/см².

1.4. Температура теплоносителя:

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

1.5. Состояние тепловых сетей:

- уровень фактического износа тепловых сетей – 83%;

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

2024 год – капремонт теплосетей не проводился;

2025 года – Капитальный ремонт не проводился

1.6 Показатели котельной за 2019 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	4,2	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	3,8	
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.

*Приложение №1
Схема котельной №6*

