

ООО «ТК Новгородская»

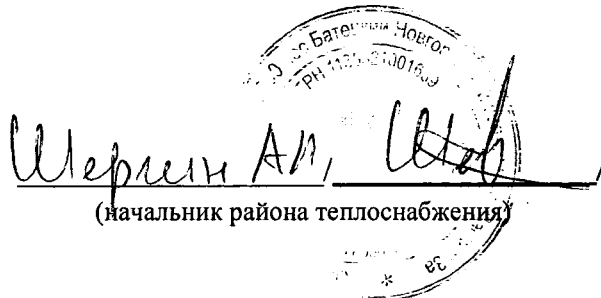
(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

АКТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

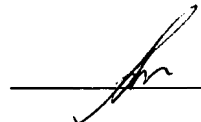
Котельная №5 Новое Овсино Новгородской области

(наименование источника теплоснабжения, муниципального образования)


(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 №5 Новое Овсино Новгородской области
- 2) Тепловые сети котельной №5 Новое Овсино 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:

1.1. Адрес расположения котельной: д.Новое Овсино Новгородской области

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

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1990

порядковый № котла		№2	№3	№4	№5	
марка котла		КВС-1	КВС-1	КВС-1	КВС-1	
вид топлива		уголь	уголь	уголь	уголь	
мощность, Гкал/ч		0,6	0,6	0,6	0,6	
год установки		2007г.	2010г.	2014г.	2017г.	
техническое состояние котла		котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	
КПД		40	0	46	46	
% износа		60	80	50	50	

оборудование					
Марка	Сетевые насосы Calpeda MN 65/12 (2 шт) Pedrollo F-160c	Насосы ГВС	Насосы подпиточные К 20/30	Насосы циркуляционные	Дымососы/вентиляторы ВД-6(1шт)
Количество, шт.	2		1	-	1
износ	50		30		40

1.3. Установленная мощность котельной: 2,4 Гкал/час, Располагаемая мощность: 1,96Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: 0,84 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 – не производилось

2025 год – не производилось

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 паспортизированы, 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 2024г.

		котельная №5 Новое Овсино	
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	282,03	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	2166,76	
население :	Гкал	1109,28	
- на отопление	Гкал	1109,28	
- горячее водоснабжение	Гкал		
бюджетные организации:	Гкал	375,03	
- на отопление	Гкал	375,03	
- горячее водоснабжение	Гкал		
прочие :	Гкал	42,57	
- на отопление	Гкал	42,57	
- горячее водоснабжение	Гкал		
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

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

01.07.2020г.-30.06.2021г. – 2622,43 руб. за 1 Гкал
01.07.2021г.-30.06.2022г. – 2963,35 руб. за 1 Гкал
01.07.2022г.-30.11.2022г. – 3081,88 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. – 3666,71 руб. за 1 Гкал
с 01.07.2025г. – 3500,00 руб. за 1Гкал.

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: выявлены дефекты на котлах №№2 и 4
- 2.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: наличие нагаров на внутренних поверхностях нагрева котлов №1,2,4.
- 2.3. Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства в рабочем состоянии
- 2.4. Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: дефекты обмуровки котлов № 1, 3,4.

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.

Требуется замена котла №2

Сведения о тепловых сетях

1.Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: д.Новое Овсино Новгородской области

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

Наименование участка	Подающая труба		Вид прокладки	Обратная труба		Вид прокладки	Толщина стенки	
	наружный диаметр	Длина (м)		наружный диаметр	длина (м)		подающая	обратная
трассы	(мм)			(мм)			(мм)	(мм)
1	133	273	Надз.	133	273	Надз.	40	40
2	32	20	Подз.	32	20	Подз.	40	40
3	133	65	Надз.	120	65	Надз.	40	40
4	76	33	Подз.	76	33	Подз.	40	40
5	76	184	Надз.	76	184	Надз.	40	40
6	57	33	Надз.	57	33	Надз.	40	40
7	108	67	Надз.	108	67	Надз.	40	40
8	57	84	Надз.	57	84	Надз.	40	40
9	76	52	Надз.	76	52	Надз.	40	40
10	57	30	Надз.	57	30	Надз.	40	40
11	108	500	Надз.	108	500	Надз.	40	40
12	76	34	подз	76	34	подз	40	40
13	57	20	подз	57	20	подз	40	40
14	32	45	Подз.	32	45	Подз.	40	40

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 4кгс/см², на входе в котельную – 3,2 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%;

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

2023 года – капремонт теплосетей на участке (к ж.д №5 ул. Колхозная замена сети 80м).

2024 году – капремонт не производился

2025 году – капремонт не производился

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=-29°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха tнв=-29°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	4,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	3,2	
Процент износа трубопроводов	%	37	
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: 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 замена участка теплосети от котельной труба диам.133мм. длина 273м