

Приложение
к Методике 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
(дополнительно включено
с 15 июня 2020 года
приказом Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 10 апреля 2020 года № 199/пр)

ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Директор МУП ЖКХ «Перспектива»


/А.В. Салтаев./
(подпись и печать руководителя организации)



Ст. Мочище

22.06.2022 года

СОГЛАСОВАНО

Глава администрации
Станционного сельсовета
Новосибирской области



/Ф.К. Хабибуллин /

«22» июня 2022 г.
(дата составления отчета)

Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Перспектива» по результатам технического обследования централизованных систем теплоснабжения Станционного сельсовета Новосибирского района Новосибирской области, составлен Отчет о результатах технического обследования (далее – Отчет) о нижеследующем.

Сроки проведения технического обследования: 01.06.2022 г. по 21.06.2022 г.

Организация, осуществляющая регулируемые виды деятельности с использованием объектов, в отношении которых проведено техническое обследование:

МУП ЖКХ «Перспектива».

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

№	Обследуемый объект теплоснабжения	Место нахождения
1	Газовая котельная	п. Садовый, ул.Короткая 2
2	Котельная № 1	ст. Мочище, ул. Народная, 2/2
3	Котельная № 2	ст. Мочище, ул. Геологическая, 5б
4	Котельная № 3	ст. Мочище, ул. Путейский тупик, 1а
5	Котельная № 4	ст. Мочище, ул. Линейная, 68
6	Котельная № 5	п. Ленинский, ул. Центральная, 54

Общее описание системы теплоснабжения

Сведения о системе теплоснабжения:

- закрытая схема (в соответствии с требованиями Федерального закона №190-ФЗ); открытая система в пос. Садовый (газовая котельная)
- двухтрубная;
- температурный график – 95/70 °С.

По результатам анализа нормативно-технической документации и визуально-инструментального обследования объектов централизованных систем теплоснабжения и горячего водоснабжения было установлено следующее:

Сведения о газовой котельной пос. Садовый

1.Общее:

1.1.Адрес расположения котельной: Новосибирская область, Новосибирский район, пос. Садовый, ул. Короткая, 2

1.2.Характеристика источника теплоснабжения (на 01.06.2022 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2015 г.

порядковый № котла	№1	№2	№3
марка котла	ТТ 100	ТТ 100	ТТ 100
вид топлива	Газ природн./диз.топливо	Газ природный	Газ природный

мощность, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58
год установки	2015	2015	2015
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД котла	92,5	92,5	92,5
% износа	30 %	30 %	30 %

электрооборудование					
марка	насос сетевой TP100-360/2	насос ГВС -	насос подпитки CR15-05 K 45/30	Насос контура ГВС -	насос циркуляционный TT150-140/4
Кол-во, шт.	3	-	2	-	3
износ	60 %	-	60 %	-	60%

1.3. Установленная мощность котельной: 7,74 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 3,01 Гкал/час (без учета потерь и собственных нужд)

1.5. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

1.6. Экологическая обстановка:

В 2018 году разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных установок, на что выдан приказ № 2460 на период до 25 декабря 2025 года, при ежегодном представлении отчета. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух превышения расчетных норм не выявлено и находятся в пределах гигиенических нормативов.

По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы, котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население поселка.

1.7. Топливо:

- основное топливо: природный газ;

1.8. Показатели котельной за 2021 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	92,5	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	14,6	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	159,4	

Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	8215	
население:	Гкал	4838	
- на отопление	Гкал	4288	
- на горячее водоснабжение	Гкал/куб.м	550/10896	
прочие:	Гкал	3377	
- на отопление	Гкал	3301	
- на горячее водоснабжение	Гкал/куб.м	76/1505	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2020 г - 0 2021 г - 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2020-2021 годы:

1-е полугодие 2020 года – 1764,07 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 1850,49 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2021 года – 1850,49 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2021 года – 1916,22 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной осуществляется в автоматическом режиме при круглосуточном присутствии оператора газифицированной котельной.

- Для продувки газопроводов перед пуском, а также для сброса в атмосферу газа предусмотрены продувочные газопроводы. Отвод продуктов сгорания осуществляется через металлическую трубу.

- Котельная оснащена необходимыми средствами автоматизации, обеспечивающими непрерывную работу оборудования

- На котельной имеется резервный источник питания -3х фазный дизель генератор на 100 кВт.

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

- Дефектов по работе котельной не выявлено

3. Заключение о техническом состоянии (аварийности) объектов системы теплоснабжения
Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

- Дальнейшая эксплуатация объекта 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.

- Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 3 года.

Сведения об угольной котельной № 1

1. Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: Новосибирская область, Новосибирский район, ст. Мочище, ул. Народная, 2/2

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.06.2022 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1960 г.

порядковый № котла	№1	№2	№ 3 (резерв)
марка котла	КВр-1,86-95	КВр-1,45-95	КВр-1,5-95 ОУР
вид топлива	Уголь каменный	Уголь каменный	Уголь каменный
мощность, Гкал/ч	1,6	1,25	1,29
год установки	2017 г.	2021 г.	2014 г.
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	80	82	80
% износа	50%	10%	80 %

электрооборудование					
марка	насос сетевой наружного контура WILO	насос котловой	насос подпитки АДВ-35	насос сетевой внутреннего контура WILO TOP-SD 40/10	насос ГВС циркуляционный
Кол-во, шт.	2	-	1	2	-
износ	30%	-	40%	30%	-

1.3. Установленная мощность котельной: 3,25 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 1,49 Гкал/час (без учета потерь и собственных нужд)

1.5. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

1.6. Экологическая обстановка:

В 2018 году предприятием разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных установок, на что выдано

разрешение, при ежегодном представлении отчета. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух превышения расчетных норм не выявлено и находятся в пределах гигиенических нормативов.

По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы, котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население поселка.

1.7. Топливо:

- основное топливо: Уголь каменный;

1.8. Показатели котельной за 2021 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	82	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	38,4	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у. т/Гкал	270	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	2719	
население:	Гкал	1445	
- на отопление	Гкал	1445	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
прочие:	Гкал	1274	
- на отопление	Гкал	1274	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2020 г – 0 2021 г – 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2020-2021 годы по котельным установкам предприятия:

1-е полугодие 2020 года – 1991,55 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2021 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2021 года – 2185,21 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной обеспечивается круглосуточным дежурством кочегаров.
- Котельная оснащена необходимыми средствами автоматизации, обеспечивающими непрерывную работу оборудования
- На котельной имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания - 3х фазный дизельный генератор 100 кВт

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

Дефекты, выявленные: нестабильная работа дымососа ДН9-1,5. Обследование производилось путем вскрытия улитки дымососа и осмотра электродвигателя. При этом обнаружены дефекты:

1. Рабочее колесо деформировано. Нарушена соосность.
 2. В следствии дисбаланса рабочего колеса, у электродвигателя произошло разрушение крепления к постаменту.
 3. *Заключение о техническом состоянии (аварийности) объектов системы теплоснабжения*
- Для стабильной работы котельной в отопительном периоде 2022-2023 гг, необходимо:
Замена дымососа ДН9-1,5.

Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. *Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.*

- Дальнейшая эксплуатация объекта возможна после замены дымососа ДН9-1,5.

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 котлов КВр – рекомендуется:
- производить частичное вскрытие труб котлов, для определения необходимости внутренней очистки котлов,
- устранять присосы воздуха.

Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 5 лет .

Постоянно контролировать: правильность показаний КИП; температуру и состав уходящих газов.

Сведения об угольной котельной № 2

1.Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: Новосибирская область, Новосибирский район, ст. Мочище, ул. Геологическая, 5б

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.06.2022 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1977 г.

порядковый № котла	№1	№2	№3
марка котла	КВр	КВр	КВр-1,45
вид топлива	Уголь каменный	Уголь каменный	Уголь каменный
мощность, Гкал/ч	1,1	0.6	1,25
год установки	2008 г.	2008 г.	2012 г.

техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	80	80	80
% износа	100 %	100 %	100 %

электрооборудование					
марка	насос сетевой WILO	насос котловой	насос ГВС	насос подпитки Dab. АДК-20	насос ГВС циркуляционный
Кол-во, шт.	2	-	-	2	-
износ	80 %	-	-	92 %	-

1.3. Установленная мощность котельной: 4,35 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 1,4 Гкал/час

1.5. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

1.6. Экологическая обстановка:

В 2018 году предприятием разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных установок, на что выдано разрешение, при ежегодном представлении отчета. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух превышения расчетных норм не выявлено и находятся в пределах гигиенических нормативов.

По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население поселка.

1.7. Топливо:

- основное топливо: каменный уголь;

1.8. Показатели котельной за 2021 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	80	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	49,6	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	311	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	2192	
население:	Гкал	1323	
- на отопление	Гкал	1323	

- на горячее водоснабжение	м ³	-	
прочие:	Гкал	869	
- на отопление	Гкал	869	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2020 г. – 0 2021 г. - 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2019-2020 годы по котельным установкам предприятия:

1-е полугодие 2020 года – 1991,55 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2021 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2021 года – 2185,21 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной обеспечивается круглосуточным дежурством кочегаров.
- Котельная оснащена необходимыми средствами автоматизации, обеспечивающими непрерывную работу оборудования
- На котельной имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания
- 3х фазный дизельный генератор 100 кВт

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

- Дефекты, выявленные: Зашлакованность труб известковыми отложениями котла №1.

Обследование котла №1 производилось путем вскрытия труб в конвективной и топочной части котла.

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

- Для стабильной работы котельной в отопительном периоде 2022-2023 гг. необходимо:

- Ремонт котла путем очистки от известковых отложений.
- Установка ХВО (натрий-катионитовых фильтров) в котельной №2.

Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

- Дальнейшая эксплуатация объекта возможна после:

1. Ремонта котла № 1 путем очистки от известковых отложений.
2. Установки ХВО (натрий-катионитовых фильтров) в котельной №2.

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.

- Для стабильной работы котельной в отопительном периоде 2022-2023 гг, необходимо:

1. Ремонт котла № 1 путем очистки от известковых отложений.
2. Установка ХВО (натрий-катионитовых фильтров) в котельной №2 для предотвращения отложений в котлах.

По результатам технического обследования котлов КВр – рекомендуется:

- производить частичное вскрытие труб котлов, для определения необходимости внутренней очистки котлов,
- устранять присосы воздуха.

Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 5 лет .

Постоянно контролировать: правильность показаний КИП; температуру и состав уходящих газов.

Сведения об угольной котельной № 3

1.Общее:

1.1.Адрес расположения котельной: Новосибирская область, Новосибирский район, ст. Мочище, ул. Путейский тупик, 1а

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.06.2022 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1975 г.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	КВр-0,6	КВр-0,6
вид топлива	Уголь каменный	Уголь каменный
мощность, Гкал/ч	0,6	0.6
год установки	2015 г.	2015 г.
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в нерабочем состоянии
КПД	82	82
% износа	70%	70%

электрооборудование					
марка	насос сетевой WILO	насос котловой	насос ГВС	насос подпитки Dab. ADK-20	насос ГВС циркуляционный
Кол-во, шт.	2	-	-	2	-
износ	80%	-	-	92%	-

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

1.4. Подключенная нагрузка: 0,6 Гкал/час

1.5. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

1.6. Экологическая обстановка:

В 2018 году предприятием разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных установок, на что выдано разрешение, при ежегодном представлении отчета. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух превышения расчетных норм не выявлено и находятся в пределах гигиенических нормативов.

По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население поселка.

1.7. Топливо:

- основное топливо: каменный уголь;

1.8. Показатели котельной за 2021 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	82	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	43,9	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	348	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	731	
население:	Гкал	451	
- на отопление	Гкал	451	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
прочие:	Гкал	280	
- на отопление	Гкал	280	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2020 г. – 0 2021 г. - 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2019-2020 годы по котельным установкам предприятия:

1-е полугодие 2020 года – 1991,55 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2021 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2021 года – 2185,21 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной обеспечивается круглосуточным дежурством кочегаров.

- Котельная оснащена необходимыми средствами автоматизации, обеспечивающими непрерывную работу оборудования
- На котельной имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания
- 3х фазный дизельный генератор 30 кВт

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

- Дефекты выявленные:

1. Зашлакованность труб известковыми отложениями.
2. Толщина стенок труб составляет 0,5 мм.

Обследование котла №2 производилось путем вскрытия труб в конвективной и топочной части котла.

В следствии выявленных дефектов, ремонт котла № 2 нецелесообразен.

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

- Для стабильной работы котельной в отопительном периоде 2022-2023 гг. необходимо:

Замена котла № 2

Установка ХВО (натрий-катионитовых фильтров) в котельной №3.

Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

- Дальнейшая эксплуатация объекта возможна после:

- Замены котла № 2

- Установки ХВО (натрий-катионитовых фильтров) в котельной №3.

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.

- Для стабильной работы котельной в отопительном периоде 2022-2023 гг. необходимо:

- Замена котла № 2

- Установка ХВО (натрий-катионитовых фильтров) в котельной №3 для предотвращения отложений в котлах.

По результатам технического обследования котлов КВр – рекомендуется:

- производить частичное вскрытие труб котлов, для определения необходимости внутренней очистки котлов,

- устранять присосы воздуха.

Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 5 лет .

Постоянно контролировать: правильность показаний КИП; температуру и состав уходящих газов.

Сведения об угольной котельной № 4

1.Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: Новосибирская область, Новосибирский район, ст. Мочище, ул. Линейная, 68

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.06.2022 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1981 г.

порядковый № котла	№1
марка котла	НР-18
вид топлива	Уголь каменный
мощность, Гкал/ч	0,7
год установки	1998 г.
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии
КПД	80
% износа	100 %

электрооборудование					
марка	насос сетевой	насос котловой	насос ГВС	насос подпитки ADB	насос ГВС циркуляционный
Кол-во, шт.	1	-	-	1	-
износ	80%	-	-	80%	-

1.3. Установленная мощность котельной: 0.7 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 0.1 Гкал/час

1.5. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

1.6. Экологическая обстановка:

В 2018 году предприятием разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных установок, на что выдано разрешение, при ежегодном представлении отчета. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух превышения расчетных норм не выявлено и находятся в пределах гигиенических нормативов.

По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население поселка.

1.7. Топливо:

- основное топливо: каменный уголь;

1.8. Показатели котельной за 2021г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	80	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	-	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	286	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	462	
население:	Гкал	-	
- на отопление	Гкал	-	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
прочие:	Гкал	462	
- на отопление	Гкал	462	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2020 г. – 0 2021 г. – 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2018-2019 годы по котельным установкам предприятия:

1-е полугодие 2020 года – 2423.04 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2541,75 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2021 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2021 года – 2185,21 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной обеспечивается круглосуточным дежурством кочегаров.
- Котельная оснащена необходимыми средствами автоматизации, обеспечивающими непрерывную работу оборудования
- На котельной имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания
- 3х фазный дизельный генератор 30 кВт

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

Дефектов по работе котельной не выявлено

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

Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

Дальнейшая эксплуатация объекта 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 котлов КВр – рекомендуется:
- производить частичное вскрытие труб котлов, для определения необходимости внутренней очистки котлов,
- устранять присосы воздуха.

Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 5 лет .

Постоянно контролировать: правильность показаний КИП; температуру и состав уходящих газов.

Сведения об угольной котельной № 5

1. Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: Новосибирская область, Новосибирский район, пос. Ленинский, ул. Центральная, 54

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.06.2022 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1985 г.

порядковый № котла	№1	№ 2
марка котла	КВр-03	КВр-0,25
вид топлива	Уголь каменный	Уголь каменный
мощность, Гкал/ч	0,3	0,25
год установки	2010 г.	2010 г
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	80	80
% износа	100 %	100 %

электрооборудование					
марка	насос сетевой	насос котловой	насос ГВС	насос подпитки	насос ГВС циркуляционный
	ADK-20	ADK-20		ADB	

Кол-во, шт.	2	2	-	1	-
износ	92%	92%	-	92%	-

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

1.4. Подключенная нагрузка: 0.224 Гкал/час

1.5. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

1.6. Экологическая обстановка:

В 2018 году предприятием разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных установок, на что выдано разрешение, при ежегодном представлении отчета. По выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух превышения расчетных норм не выявлено и находятся в пределах гигиенических нормативов.

По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население поселка.

1.7. Топливо:

- основное топливо: каменный уголь;

1.8. Показатели котельной за 2021 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	80	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	43,5	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	247	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	380	
население:	Гкал	-	
- на отопление	Гкал	-	
- на горячее водоснабжение	м³	-	
прочие:	Гкал	380	
- на отопление	Гкал	380	
- на горячее водоснабжение	м³	-	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2020 г. – 0 2021 г. - 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2019-2020 годы по котельным установкам предприятия:

1-е полугодие 2020 года – 2423.04 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2541,75 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2021 года – 2089,12 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2021 года – 2185,21 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной обеспечивается круглосуточным дежурством кочегаров.
- Котельная оснащена необходимыми средствами автоматизации, обеспечивающими непрерывную работу оборудования
- На котельной имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания
- 3х фазный дизельный генератор 6 кВт

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту, результатов инструментальных исследований (испытаний, измерений) на дату обследования:

- Дефектов по работе котельной не выявлено

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

- Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

- Дальнейшая эксплуатация объекта 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 котлов КВр – рекомендуется:
 - производить частичное вскрытие труб котлов, для определения необходимости внутренней очистки котлов,
 - устранять присосы воздуха.

Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 5 лет .

Постоянно контролировать: правильность показаний КИП; температуру и состав уходящих газов.

Сведения о тепловых сетях газовой котельной

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: Газовая котельная по ул. Короткая, 2, п. Садовый, Новосибирской области, Новосибирского района

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2022 г.):

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	длина в 2-х труб.исчисл., м	год прокладки	вид изоляции	ветхие, м
отопление	Надземная линия	57, 100, 300	619	1976, 2010, 2017	Урса, скорлупа	0

					полеуретановая	
	Канальная линия	57, 76, 100, 150, 219, 300	5901	1975, 2006, 2018	Урса, скорлупа полеур.	3250
	Бесканальная линия	57, 76, 100, 150	1280	1975, 2005, 2010, 2021	Урса	828
% износа – 95%						

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 5 кгс/см², на входе в котельную – 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 – 95 %;
- проведенные ремонтные работы за последние 2 года (объем средств, наименование отремонтированного участка сетей):

2020 год - Проведен капремонт тепловых сетей. Произведена замена участка теплотрассы подающей и обратной трубы теплосетей по ул. Совхозная диаметром 63 мм, длиной 30 м в двухтрубном исчислении. Установлен хомут на подающем трубопроводе теплосети по ул. Школьная, диаметром 89 мм.

2021 год - Проведен капремонт тепловых сетей. Произведена замена участка теплотрассы подающей и обратной трубы теплосетей по ул. Школьная диаметром 76 мм, длиной 192 м в двухтрубном исчислении.

1.6 Показатели котельной за 2021 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	69	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	55	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	5,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	3,0	
Процент износа трубопроводов	%	95	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям не производились

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2020 г. – 0 2021 г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2020 г. – 0 2021 г. - 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 проводились при выявлении течи
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 условно с последующей заменой. Коррозийность труб высокая, устранение течей электросваркой не представляется возможным.

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 капитальный ремонт теплотрассы 4078 м.

Сведения о тепловых сетях угольной котельной №1

1.Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: Угольная котельная по ул. Народная, 2/2, ст. Мочище, Новосибирской области, Новосибирского района

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2022 г.):

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	длина в 2-х труб.исчисл., м	год прокладки	вид изоляции	ветхие, м
отопление	Наземная	57	130	2008	ППУ	

	Канальная линия	150	1170	2008	Урса	0
--	-----------------	-----	------	------	------	---

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 5 кгс/см², на входе в котельную – 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 – 60 %;
- проведенные ремонтные работы за последние 2 года (объем средств, наименование отремонтированного участка сетей):

2020 год - капремонт тепловых сетей не проводился.

2021 год - капремонт тепловых сетей не проводился.

1.6 Показатели котельной за 2021 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха tнв - 30°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	63	при температуре наружного воздуха tнв - 30°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	5,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	3,0	
Процент износа трубопроводов	%	60	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям не производились
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2020 г. – 0 2021 г. – 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2020 г. – 0 2021 г. – 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: нет

2.2. Наличие ветхого изоляционного материала: нет.

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

- Тепловые сети соответствуют техническим требованиям.

3. 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.

Сведения о тепловых сетях угольной котельной №2

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: Угольная котельная по ул. Геологическая, 56, ст. Мочище, Новосибирской области, Новосибирского района

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2022 г.):

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	длина в 2-х труб.исчисл., м	год прокладки	вид изоляции	ветхое , м
отопление	Канальная линия	63, 89, 219	4100	1978	Урса,	3848
% износа – 98 %						

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 5 кгс/см², на входе в котельную – 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 – 98 %;

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

2020 год – капремонт тепловых сетей не проводился.

2021 год - Проведен капремонт тепловых сетей. Произведена замена участка теплотрассы подающей и обратной трубы теплосетей по ул. Береговая диаметром 57 мм, длиной 252 м в двухтрубном исчислении.

1.6 Показатели котельной за 2021 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	63	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	5,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	3,0	
Процент износа трубопроводов	%	98	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям не производились
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2019 г. – 0 2020 г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2019 г. – 0 2020 г. - 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 проводились при выявлении течи

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 условно с последующей заменой. Коррозийность труб высокая, устранение течей электросваркой не представляется возможным.

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 капитальный ремонт теплотрассы 3848 м.

Сведения о тепловых сетях угольной котельной №3

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: Угольная котельная по ул. Путейский тупик, 1а, ст. Мочище, Новосибирской области, Новосибирского района

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2022 г.):

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	длина в 2-х труб.исчисл., м	год прокладки	вид изоляции	ветхие, м
отопление	Канальная линия	76, 100	1300	1978	Мин.вата	1216
% износа – 98 %						

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 3 кгс/см², на входе в котельную – 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 – 100 %;

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

2020 год – капремонт тепловых сетей не проводился.

2021 год - Проведен капремонт тепловых сетей. Произведена замена участка теплотрассы подающей и обратной трубы теплосетей по ул. Путейский тупик диаметром 114 мм, длиной 84 м в двухтрубном исчислении. Замена ветхого изоляционного материала 186 м пог.

1.8 Показатели котельной за 2021 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°C	70	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°C
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°C	63	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°C
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,0	
Процент износа трубопроводов	%	100	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям не производились
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2020 г. – 0 2021 г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2020 г. – 0 2021 г. - 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 проводились при выявлении течи

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 условно с последующей заменой. Коррозийность труб высокая, устранение течей электросваркой не представляется возможным.

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 капитальный ремонт теплотрассы 1216 м.

Сведения о тепловых сетях угольной котельной №4

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: Угольная котельная по ул. Линейная, 68, ст. Мочище, Новосибирской области, Новосибирского района

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2022 г.):

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	длина в 2-х труб.исчисл., м	год прокладки	вид изоляции	ветхие, м
отопление	Наземная	80	50	2019	ППУ	0
	Бесканальная	80	30	1978, 2018	Мин.вата	10
% износа – 20 %						

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 3 кгс/см², на входе в котельную – 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 – 20 %;

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

2020 год Проведен капремонт тепловых сетей. Произведена замена участка теплотрассы подающей и обратной трубы теплосетей диаметром 80 мм, длиной 30 м в двухтрубном исчислении.

2021 год капремонт тепловых сетей не проводился.

1.8 Показатели котельной за 2021 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	63	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,0	
Процент износа трубопроводов	%	20	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям не производились
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2020 г. – 0 2021 г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2020 г. – 0 2021 г. - 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 проводились при выявлении течи
 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 капитальный ремонт теплотрассы 10 м.

Сведения о тепловых сетях угольной котельной №5

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: Угольная котельная по ул. Центральная, 54, пос. Ленинский, Новосибирской области, Новосибирского района

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.06.2022 г.):

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	длина в 2-х труб. числ., м	год прокладки	вид изоляции	ветхое, м
отопление	Бесканальная	100	70	1985	Мин.вата	70
% износа – 100 %						

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 3 кгс/см², на входе в котельную – 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 – 100 %;
- проведенные ремонтные работы за последние 2 года (объем средств, наименование отремонтированного участка сетей):

2020 год – капремонт тепловых сетей не проводился.

2021 год – капремонт тепловых сетей не проводился.

1.8 Показатели котельной за 2021 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°С

Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°C	63	при температуре наружного воздуха t _{нв} - 30°C
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,0	
Процент износа трубопроводов	%	100	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям не производились
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2020 г. – 0 2021 г. – 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2020 г. – 0 2021 г. – 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 проводились при выявлении течи
 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 капитальный ремонт теплотрассы 70 м.

6. 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) Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов ПБ 10-574-03 (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. № 88)
- 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 (115°С) с изменениями № 1, 2, 3
- 6) Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды ПБ 10-573-03
- 7) Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
- 8) 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»

Главный инженер МУП ЖКХ «Перспектива»



Е.В. Осипов