



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МУП «Озеро-Карачинское КХ»

Р.Н. Абдрахманов

«09»

Марта

2021 г.

Отчет

о техническом обследовании системы
теплоснабжения МУП «Озеро-Карачинское КХ»

п. Озеро Карачи

2021 г.

Общее описание системы теплоснабжения

В п. Озеро Карачи Чановского района Новосибирской области расположен 1 источник теплоснабжения с общей протяженностью тепловых сетей в размере 1,86 км в двухтрубном исчислении.

Котельная работает для обеспечения отпуска тепловой энергии на отопление в соответствии с температурным графиком 95/70 °С. Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная, в качестве теплоносителя используется горячая вода. Заполнение систем теплоснабжения, а также подпитка во время эксплуатации осуществляется водой центрального водоснабжения.

Сведения об организации, предоставляющей услуги в сфере теплоснабжения:

Муниципальное унитарное предприятие «Озеро-Карачинское КХ», ИНН 5415002090

I. Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование

- Железнодорожная котельная п. Озеро Карачи, расположена в 150 - метрах на юг от железнодорожного вокзала. Тепловые сети от железнодорожной котельной 1600 м в двухтрубном исчислении диаметром от 50 до 250 мм.

II. Перечень параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, или иных показателей объектов теплоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования

1. Камеральное обследование

При проведении камерального обследования основным источником информации являлись правоустанавливающие документы (выписки из ЕГРН, свидетельства о государственной регистрации права), отражающие местонахождения систем теплоснабжения, протяженность тепловых сетей и площади котельных.

1.1 Характеристика котельного оборудования.

- Железнодорожная котельная п. Озеро - Карачи
год постройки объекта теплоснабжения – 1978г.

| | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Порядковый № котла | №1 | №2 |
| марка котла | Котел водогрейный КВр-0,6 | Котел водогрейный КВр - 1,0 |
| вид топлива | уголь | уголь |
| мощность, Гкал/ч | 1,0 | 1,0 |
| год установки | 2008 | 1979 |
| техническое состояние котла | котел в рабочем состоянии | котел в рабочем состоянии |
| % износа | 55% | 55% |

1.2 Характеристика тепловых сетей.

| Наименование населенного пункта | Наименование тепловой сети | Наименование участка тепловой сети | Протяженность участка, м | Способ прокладки | Диаметр | Год проектирования | Материал | Теплоизоляционный материал |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------|----------|--------------------|----------|----------------------------|
| П. Озеро Карачи | Железнодорожная котельная | п.Озеро Карачи | 1600 | поверхностная | 50 - 250 | 1938 | Сталь | Рубероид, стекловата |

Давление теплоносителя: на выходе из котельной – 3,8 кгс/см², на входе в котельную – 2,0 кгс/см².

Температура теплоносителя: 95/50 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

1.3. Характеристика иного оборудования

| Источник теплоснабжения | Оборудование | Насос марка | Номинальная производительность м ³ /ч | Дымосос |
|---------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|-----------------|
| железнодорожная котельная | Количество, шт. | 2 | 2 | 2 |
| | Техническая характеристика имущества | К 100-80-160 К 100-80-160 | 100 100 | ДН-3,5 ДН-10 |

- 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.

1.4 Информация об аварийности объектов теплоснабжения

Количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границе балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на источниках тепловой энергии

| Наименование источников теплоснабжения | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 |
|--|------|------|------|------|------|
| Железнодорожная котельная | | | | | |

Количество прекращений подачи тепловой энергии, зафиксированное на границах раздела балансовой принадлежности сторон договора, причиной которых явились технологические нарушения на тепловых сетях.

| Наименование источников теплоснабжения | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 |
|--|------|------|------|------|------|
| Железнодорожная котельная | | | | | |

1.5. информация о проведении работ по модернизации и реконструкции, а также аварийных и иных ремонтных работ на объектах теплоснабжения с указанием точных мест проведения (адресов) выполнения таких работ, их фактических объемах, результатов проведенных работ (влияние результатов работ на функционирование систем);

2019 год – проводилась замена задвижек железнодорожной котельной, объем денежных средств 46500 тыс. руб.

2019 год – закуплен материал для ремонта теплосети железнодорожной котельной, на сумму 130 тыс. руб. (трубы, краны шаровые, отводы, фланцы). 2020 г – выполнены работы по монтажу указанного оборудования.

1.6 информация о наличии или отсутствии технической возможности обеспечения теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

| Источник теплоснабжения | Установленная мощность котельной | Подключенная нагрузка | Соответствие мощности существующей нагрузке |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|---|
| Железнодорожная котельная | 1,4 | 1,17 | соответствует |

2.Техническая инвентаризация имущества

2.1 натурное обследование месторасположения объектов и определение основных технических параметров

По результатам натурного обследования месторасположения объекта и технических параметров выявлено, что источник теплоснабжения фактически расположен по адресу, указанном в разделе I «Перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование», а перечень используемого оборудования котельных и тепловых сетей соответствуют пунктам 1.1.-.1.3 настоящего отчета.

| Наименование показателя | Единица измерения | 2020 год |
|---|-------------------|-----------------------|
| | | По данным предприятия |
| КПД котельного оборудования | % | 75,0 |
| Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год | кВт*ч/Гкал | 0 |
| Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии | кг. у. т/Гкал | 236,9 |
| Тепловые потери в тепловых сетях | Гкал/год | |
| Полезный отпуск из тепловой сети, в т.ч. | Гкал | 1347 |
| население | Гкал | 675 |
| прочие потребители | Гкал | 672 |

2.2 визуально-измерительное обследование

2.2.1 наружный и внутренний осмотр объектов «Центральная» котельная.









2.2.2 оценка технического состояния объектов обследования по совокупности и характеру визуально наблюдаемых дефектов, повреждений, утечек теплоносителя;

| Источник теплоснабжения и тепловые сети от него | Состояние котлоагрегатов | визуально наблюдаемые дефекты котлоагрегатов | Состояние иного оборудования | Состояние здания котельных | Состояние тепловых сетей |
|---|--|---|---|---|---------------------------------|
| «Центральная» котельная | Котел №1 –в рабочем состоянии Котел № 2 – в рабочем состоянии | Наличие коррозии на котельном оборудовании не незначительное. Незначительные наружные загрязнения (сажа) поверхностей нагрева котлов | Оборудование в удовлетворительном техническом состоянии | Крыша и здание железнодорожной котельной находится в удовлетворительном состоянии, но требуется текущий ремонт. | износ тепловых сетей более 95 % |

2.3 выборочное инструментальное обследование

Выборочное инструментальное обследование не проводилось.

2.4 итоги технической инвентаризации

а) уровень фактического износа объектов системы теплоснабжения;

| источник теплоснабжения | Источника теплоснабжения | Тепловых сетей от источника теплоснабжения |
|---------------------------|--------------------------|--|
| железнодорожная котельная | 55% | 95% |

б) актуальное техническое состояние объектов на дату обследования;

По результатам технической инвентаризации выявлено следующее состояние технических объектов: котлоагрегаты находятся в рабочем состоянии. Тепловые сети соответствуют техническим требованиям.

в) предельные сроки проведения ремонта или реконструкции объектов

Рассмотреть возможность замены изношенной части тепловых сетей участке.

II. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту с приложением фотоматериалов, результатов инструментальных исследований;

3.1. Наличие коррозии на котельном оборудовании: железнодорожная котельная – незначительное.

3.2. Наличие загрязнения нагревательных элементов котлов: не значительные наружные загрязнения (сажа) поверхностей нагрева котлов.

3.3. Наличие коррозии на участках сетей: имеются

3.4. Наличие ветхого изоляционного материала: имеются

III. Заключение о техническом состоянии объектов системы теплоснабжения
Котельное оборудование находится в рабочем состоянии. Тепловые сети соответствуют техническим требованиям.

IV. Оценка технического состояния объектов системы теплоснабжения в момент проведения обследования

В момент проведения технического обследования объекты системы теплоснабжения находятся в удовлетворительном состоянии

Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения;

1. Эксплуатация железнодорожной котельной и тепловых сетей в очередном отопительном периоде при своевременном проведении технического обслуживания и текущего ремонта возможна.

Ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную техническую документацию;

При составлении отчета технического обследования системы теплоснабжения в с. Блюдчанское Чановского района Новосибирской области использованы следующие нормативные правовые акты:

- 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 котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и вод подогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115⁰С) с изменениями № 1, 2, 3
- 5) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 августа 2015 г. № 606/пр. «Об утверждении методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением тепло потребляющих 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»
- 6) Приказ Министерства энергетики РФ от 30.12.2008 № 325 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии»;
- 7) Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 № 323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии».

- V. 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.

Котельная железнодорожная.

Технический осмотр оборудования котельной производить ежедневно;

Произвести участков тепловых сетей.

