

**АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

МУП «Теплосети Игрим» котельная №2, г.п.Игрим, ул.Лермонтова,1 «а»
(наименование муниципального образования, наименование источника)

10.12.2020г.

(дата составления акта)

Общее описание системы теплоснабжения

Общие сведения о системе теплоснабжения:

1. Система теплоснабжения закрытая.
2. Температурный график 95/70 °С.

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

1. Источник теплоснабжения (котельная) по ул. Лермонтова,1 «а»
2. Тепловые сети длиной 14382,5 км в 2х трубном исчислении диаметром от 57 мм до 426 мм.
3. 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»;
 1. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115);
 2. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов ПБ 10- 574-03 (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. № 88);
 3. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115°С);
 4. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды ПБ 10-57303;
 5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
 6. 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» (далее -

Методика).

По результатам анализа нормативно-технической документации и визуальноминструментального обследования объектов централизованных систем теплоснабжения было установлено следующее:

Порядковый № котла	№1	№2	№3	№4	№5	№№6,7,8,9
Марка котла	ТВГ8М	ТВГ8М	ТВГ8М	АВА2	Е1/9	КВЖ-1,8
Вид топлива основное	Природный газ					
Вид топлива аварийное	отсутствует					
Установленная мощность, Г кал/ч	8	8	8	В консервации	В консервации	В консервации
Г од ввода в эксплуатацию	1977	1977	1977			
Техническое состояние котла	удовлетворительное	удовлетворит ельное	удовлетвори тельное			
КПД котла в соответствии с режимной картой	78,6	80,2	79,5			
% износа бухгалтерский	-					
% износа физический	70	70	70	-	-	-

1. Общие сведения

1.1. Наименование, адрес расположения: по ул. Лермонтова, 1 «а», в г.п.Игрим

1.2. Характеристика источника теплоснабжения по состоянию на дату проведения обследования: - год ввода источника теплоснабжения в эксплуатацию 1974

Котельное оборудование

1.3. Характеристики вспомогательного оборудования котельной.

Марка	Количество	Производительность, т/ч	Мощность, кВт	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
Сетевые насосы					
Д-320	4	320	75	-	70
Циркуляционные насосы					
К-100-65-250 А	4	100	37,45,55	1995,(1), 2001(3)	70
Подпиточные насосы					
К-100-80-160А	1	45	11	2008	45
К-100-65-200А	1	45	11	1992	
КМ-80-50-200	1	50	11	1990	80
Дутьевые вентиляторы					
ВДН-10 У	4	340 м3/мин	18,5	1977	80

ДН-12,5, ДН35	4	665 м3/мин	55,30,55,40	-	80
---------------	---	------------	-------------	---	----

1.4. Фактические технико-экономические показатели работы источника за 2019 год

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения
КПД котельного оборудования	%	79,43
Установленная мощность	Гкал	33,3
Подключенная нагрузка	Гкал	9,71
Годовое число часов использования оборудования	Час/год	6792
Годовая выработка	тыс. Гкал	22,063
Собственные нужды	тыс. Гкал	0,412 (1,87%)
Отпуск в сеть	тыс. Гкал	21,651
Полезный отпуск конечным потребителям	Гкал	18112
Расход топлива натурального	Тыс. м3	4190,96
условного		4794,46
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	217,3
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	221,44
Расход эл энергии	тыс. кВт*ч	1303,8
Удельный расход эл. энергии на выработку тепловой энергии	кВт*ч/Гкал	59,1
Годовой расход воды	м3	10985
Удельная норма расхода воды	м3/Гкал	0,5
Численность персонала	ед	15
Количество отказов котельного оборудования:		

2019 гг.	случаев	18
----------	---------	----

1.4.Дополнительные параметры:

- 1) наличие автоматического погодного и часового регулирования - нет;
- 2) наличие частотно-регулируемых приводов на насосы - нет;
- 3) наличие автоматики, отвечающей за регулировку рабочих параметров, сбор и передачу данных о состоянии оборудования оператору котельной - нет;

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, иных дефектов трубопроводов: нет
- 2.2.Наличие неисправных предохранительных устройств: нет
- 2.3.Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: нет
- 2.4.Фотоматериалы по котельному оборудованию прилагаются.

3.Заключение об актуальном техническом состоянии объекта на дату обследования:

- Котельное оборудование находится в работоспособном состоянии. Требуется ежегодный текущий ремонт обмуровки котлов.
- Неэффективность котельной по сроку службы котлоагрегатов, который составляет от 43 лет до 51 лет;
- Низкий остаточный ресурс, изношенность основного и вспомогательного оборудования;
- Отсутствие современных систем автоматического регулирования и управления технологическим процессом.
- Высокий износ зданий котельной;
- Низкое качество водоподготовки сетевой воды;
- Отсутствие резервного вида топлива
- Здание котельной в удовлетворительном состоянии. Частичное разрушение ограждающих конструкций.
- Требуется замена подземной кабельной линий от ТП до ввода в котельную мощностью 0,4 кВт. Внутренние линии электроснабжения морально и физически устарели, требуется замена.

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

На данном предприятии эксплуатируется оборудование, которое попадает под действие Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Оборудование, которое используется на опасных производственных объектах и отслужившее свой нормативный срок в обязательном

порядке проходит экспертизу промышленной безопасности, результатом которой является заключение установленное проектной документацией. Эксплуатация котельного оборудования в очередном отопительном периоде возможна в соответствии с положительной экспертизой промышленной безопасности: Рег.№57-ТУ-42752-2020, Рег.№57-ТУ-42753-2020, Рег.№57-ТУ-42754-2020, Рег.№57-3С-48066-2020, Рег.№57-3С-28630-2020

Главный инженер



Змановский Д.Ф.

Члены комиссии:

Ведущий инженер



Рознерица С.И.

Мастер котельной

Куприна М.М.

Здание котельной №2, г.п.Иgrim, ул.Лермонтова, 1а



Котельная №2, ул.Лермонтова, 1 «а»



Котельная №2, ул.Лермонтова,1 «а»



Котельная №2, ул.Лермонтова, 1»а». Водогрейные котлы ВВД-1,8 (консервация)



Помещение котельной №2, ул.Лермонтова,1 «а»



Котельная №2, ул.Лермонтова,1 «а». Водогрейный котел ТВГ-8М





Котельная №2, ул.Лермонтова,1 «а». Насосное оборудование.

