

ОТЧЕТ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И
ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ


ООО «СибТЭК» г. Болотное Новосибирской области



/С.В. Военков./
(подпись и печать руководителя организации)

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор ООО «СибТЭК»


/ Ю.С. Сульина /

«16» февраля 2021 г.
(дата составления отчета)

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:

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

- 1) Модульная котельная по ул. Лесная 3б г. Болотное Новосибирской область
 - 2) Модульная котельная по ул. Коммунистическая 19а г. Болотное Новосибирской область.
- 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 (115⁰С) 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»

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

Сведения о котельной 1

1.Общее:

1.1.Адрес расположения котельной: г. Болотное Новосибирской области ул. Лесная 3б

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 16.02.2021г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2013 г.

порядковый № котла	№1	№2
марка котла	RieLLO RTQ 1020	RieLLO RTQ 1020
вид топлива	Газ природный	Газ природный
Номинальная тепловая мощность кВт	1100	1100
год установки	2013	2013
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД котла	92,0%	92,0%
% износа	83,8%	83,8%

марка	Насос циркуляционный сетевой IL 65/150-5.5/2	Насос циркуляционный подпитки MVI 105/ PN 163	Насос циркуляционный ГВС Top-S 40/15 PN 163	насос циркуляционный котлового контура IL 80/210-3/4
Кол-во, шт.	2	2	2	2
износ	83,4%	83,8%	83,8%	83,8%

1.3. Установленная мощность котельной: 1,73 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 1,33 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. По фактору шумового воздействия и загрязнения атмосферы котельная установка не оказывает превышения допустимых норм влияния на окружающую среду и население города

1.7. Топливо:

- основное топливо: природный газ;

- резервное (аварийное) дизтопливо.

1.8. Показатели котельной за 2020 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	92,0	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	29,24	

Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у.т/Гкал	150,54	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	2394,30	
население:	Гкал	2394,3	
- на отопление	Гкал	2114,3	
- на горячее водоснабжение	Куб.м	-	
прочие:	Гкал	-	
- на отопление	Гкал	-	
- на горячее водоснабжение		280,0	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2019 г. – 0 2020 г. – 0	

1.9. Рост экономически обоснованного тарифа за 2019-2020 годы:

1-е полугодие 2019 года – 1894,44 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2019 года – 1955,03 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2020 года – 1955,03 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2050,28 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной осуществляется в автоматическом режиме без круглосуточного присутствия 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

-

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 а также по режимно-наладочным испытаниям 2-х котлов замечаний нет

Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 3 года.

Сведения о котельной 2

1. Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: г. Болотное Новосибирской область Коммунистическая 19а.

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 16.02.2021 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2012 г.

порядковый № котла	№1	№2	№3
марка котла	Термотех ТТ 100 3,5МВт	Термотех ТТ 100 3,5МВт	Термотех ТТ 100 3,5МВт
вид топлива	Газ природный	Газ природный	Газ природный
мощность, Гкал/ч	2,867	2,867	2,867
год установки	2012г.	2012г.	2012г
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	Котел в рабочем состоянии
КПД	92,0	92,0	92,0
% износа	40,1%	40,1%	40,1%

марка	Насос циркуляционный котлового контура WILO IL 100/250-7.5/4	Насос циркуляционный сетевого контура WILO IL 100/170-30/2	Насос подпитки сетевого и котлового контура WILO MVI 403-1/25	насос аварийного повышения давления WILO MVI 106-1/16
Кол-во, шт.	3	3	2	2
износ	40,1%	40,1%	40,1%	40,1%

1.3. Установленная мощность котельной: 8.6 Гкал/час.

1.4. Подключенная нагрузка: 7.350 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:

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

1.7. Топливо:

- основное топливо: природный газ;

- резервное (аварийное) дизтопливо;

1.8. Показатели котельной за 2020 г.

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%	92,52	
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт*ч/Гкал	30,12	
Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии	кг. у. т/Гкал	152,90	
Полезный отпуск конечным потребителям, в т.ч.:	Гкал	13401,0	
население:	Гкал	13401,0	
- на отопление	Гкал	-	
- на горячее водоснабжение	м ³	-	
прочие:	Гкал		
- на отопление	Гкал		
- на горячее водоснабжение	м ³	0	
Интенсивность отказов котельного оборудования		2019 г. – 0 2020 г. – 0	

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

1-е полугодие 2019 года – 1894,44 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2019 года – 1955,03 руб. за 1 Гкал

1-е полугодие 2020 года – 1955,03 руб. за 1 Гкал

2-е полугодие 2020 года – 2050,28 руб. за 1 Гкал

1.10. Дополнительные параметры:

- Работа котельной обеспечивается круглосуточным дежурством операторов 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 два ввода для подключения источника питания.

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 .

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

Директор Филиала



С.В. Военков