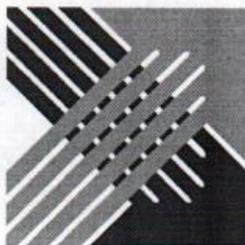


ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

Ачык акционерлык жәмгыяте
"Зеленодол жылылык челтәре
предприятиясе"

422551, Татарстан Жәмһүрите
Зеленодол шәһәре, Жуков ур. 10

тел/факс(84371)60477(приемная)
тел/факс(84371)60479(ОМТС)
тел/факс(84371)60482(Сбыт)
тел.(84371)60490(Зам.директора)
тел.(84371)60478(Бухгалтерия)
тел.(84371)60487(Юр.отдел)
E-mail : zgpts@mail.ru



РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
Открытое акционерное общество
"Зеленодольское предприятие
тепловых сетей"

422551, Республика Татарстан
г. Зеленодольск ул. Жукова 10

Р/счет 40702810201650005248
в ОАО "АК-БАРС" БАНКе г.Казань
К/счет 3010181000000000805,
ИНН 1648017567 БИК 049205805
КПП 164801001

№ 01-16-1174

"17" 11 2016г.

Председателю Государственного
комитета РТ по тарифам
М.Р. Зарипову

Уважаемый Марат Ривгатович!

По результатам заседания Экспертного совета по рассмотрению инвестиционных программ направляем Вам пояснительную записку с обоснованием включения мероприятия по реконструкции котла КВГМ-50 в скорректированную инвестиционную программу ОАО «Зеленодольского ПТС» на 2016 год.

1. В 2015 году специализированной организацией, были выполнены работы по экспертизе промышленной безопасности (далее ЭПБ) котла КВГМ-50. На основании данной экспертизы предприятию было выдано заключение ЭПБ №1067-15, где был указан разрешенный срок эксплуатации котла до августа 2019 года, при условии проведения через год (т.е. в 2016 году) ультразвуковой толщинометрии труб поверхности нагрева.

В 2016 году в соответствии с указанными требованиями специализированной организацией ООО «Центр ДиС» были выполнены работы по контролю толщины стенок труб поверхностей нагрева котла, в результате которого было выявлено, что остаточный ресурс экранных труб составляет менее одного года и дальнейшая эксплуатация котла до его восстановления запрещается. Кроме того, в целях убеждения в достоверности данного обследования было проведено



Решение!

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Решение»**

Лицензия: Федеральная служба по экологическому технологическому и атомному надзору
№ ДЭ-00-010225 от 05.06.2009 г.

Республика Татарстан, 420044 г. Казань, ул. Волгоградская, 49, тел./факс (843) 520-75-18

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ № 1067-15**

на

**Котел водогрейный КВ-ГМ-50-150
Зав. № 6490, Рег. № 43-12-00010,
установленный на ОАО «Зеленодольское ПТС»,
г. Зеленодольск, Республика Татарстан**

Рег. № _____

«Решение»
[Подпись]
Грифоро А.А./
« 20 » «Решение» 2015 г.
М.П.
для документов
РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
ОТДЕЛ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ИНН 1607000000
ОГРН 1091607000000

Казань – 2015 г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

А/я. 35, ул. Зинина, д. 4, Казань, 420097
Телефон: (843) 231-17-77, Факс: (843) 231-17-02
E-mail: privol@technadzor.ru
www.privol.gosnadzor.ru
ОКПО 02844328, ОГРН 1021602866350
ИНН/КПП 1654004615 / 16550100

Генеральному директору
ОАО «Зеленодольское ПТС»
И.А. Зиганшину

Жукова ул., д. 10, г. Зеленодольск,
Республика Татарстан, 422551

11.11.15 № 38229/15
На № _____ от _____

Уведомление о внесении сведений в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности

Приволжское управление Ростехнадзора, рассмотрев заявление ОАО «Зеленодольское ПТС» от 17.08.2015 № 217-69 (вх. № 49294/с от 05.11.2015) о внесении сведений в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности, уведомляет о внесении в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору 10 ноября 2015 года заключения экспертизы промышленной безопасности «Водогрейный котел КВ-ГМ-50-150 зав. №6490 рег. №43-12/00010», подготовленного ООО «Решение», с присвоением № 43-ТУ-11709-2015.

Заместитель руководителя

А.Ш. Насыбуллин

Решение!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ № 1067-15
на котел водогрейный КВ-ГМ-50-150
Зав. № 6490, Рег. № 43-12-00010,
установленный на ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск, Республика Татарстан
Инженерный Центр ООО «Решение»

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Основание для проведения экспертизы.

Основанием для проведения экспертизы является Федеральный закон № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с изменениями; Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14 ноября 2013 г. № 538);

Технические устройства ОАО «Зеленодольское ПТС» г. Зеленодольск:

Котел водогрейный КВ-ГМ-50-150 Зав. № 6490, Рег. № 43-12-00010, подлежит экспертизе промышленной безопасности ввиду истекшего нормативного срока службы.

Между ООО «Решение» и заказчиком ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск, Республика Татарстан - заключен договор № 14/07/15/132-15 от 14.07.2015 г.

Экспертиза проведена в соответствии с требованиями нормативных документов, приведенных в п.10 настоящего Заключения.

1.2. Сведения об экспертной организации:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Решение».

Сокращенное наименование: ООО «Решение».

Юридический адрес: 420044, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волгоградская, 49, оф.212., тел./факс 520-75-18

Почтовый адрес: 420044, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Волгоградская, 49, оф.212.

ИНН: 1657082354

ОГРН: 1091690003844 Свидетельство серия 16 № 005337525 от 03.02.2009 г. выдан Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы №18 по Республике Татарстан, 420054 г. Казань, ул. Кулагина, д.1

Ф.И.О. руководителя и должность: Директор – Трифонов Артем Александрович.

Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: № ДЭ-00-010225 от 05.06.2009 г. (переоформлена согласно приказа № 1350-лп от 26.06.2015 г.)

Сведения об аттестации лаборатории: свидетельство об аттестации № 49A120444, выданное ООО «Центр по дефектоскопии и сварке», с 21.01.2013 г.

Сведения об аттестации испытательной лаборатории: свидетельство об аккредитации испытательной лаборатории № ИЛ/ЛРИ-00572, выданное ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность» от 30.05.2014 г.

Решение!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ № 1067-15
на котел водогрейный КВ-ГМ-50-150
Зав. № 6490, Рег. № 43-12-00010,
установленный на ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск, Республика Татарстан
Инженерный Центр ООО «Решение»

Таблица 2.

Наименование элемента	Толщина паспортная, мм	Толщина фактическая, мм	Допустимая толщина, мм*	Остаточный ресурс
Топочный блок				
Коллектора	10,0	9,4	8,7	более 4 лет
Боковые экраны	3,0	2,2	1,875	более 4 лет
Фронтной экран	3,0	2,3	1,875	более 4 лет
Промежуточный экран	3,0	2,2	1,875	более 4 лет
Конвективный блок				
Задний экран	3,0	2,3	1,875	более 4 лет
Трубопроводы в пределах котла	10,0/6,0	8,8/5,5	5,0	более 4 лет

* - допустимые толщины взяты из «Инструкции по техническому диагностированию и экспертному обследованию водогрейных котлов» А-27750И.

Согласно таблицы 2 **минимальные толщины экранов близки к отбраковочным**, в связи с этим необходимо не позднее чем через год после обследования (в августе 2016 г.) провести ультразвуковую толщинометрию труб поверхностей нагрева.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

7.1. В результате экспертизы установлено:

- конструкции, материалы и изготовление котла и металлоконструкций котла удовлетворяют требованиям ФНИП в области ПБ «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- котел зарегистрирован в органах Ростехнадзора за № 43-12-00010.
- имеющаяся эксплуатационная и техническая документация присутствуют в полном объеме;
- в результате визуального и измерительного контроля элементов котла недопустимых дефектов не обнаружено;
- котел работает на газовом топливе при рабочем давлении пара 13,0 кгс/см²;
- результаты неразрушающего контроля сварных соединений элементов котла положительные;
- в результате проведения ультразвуковой толщинометрии выявлено, что остаточная толщина труб поверхностей нагрева близка к отбраковочной, согласно «Инструкции по техническому диагностированию и экспертному обследованию» А-27750И;
- твердость основных элементов котла лежит в допустимых пределах;
- результаты гидравлического испытания – положительные;
- в результате оценки остаточного ресурса основных элементов котла **возможна дальнейшая безопасная эксплуатация.**

7.2. Возможна эксплуатация котла на рабочих параметрах, в соответствии с табл. 3 **при условии строгого соблюдения требований п.п. 7.3, 7.4.**

Решение!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ № 1067-15
на котел водогрейный КВ-ГМ-50-150
Зав. № 6490, Рег. № 43-12-00010,
установленный на ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск, Республика Татарстан
Инженерный Центр ООО «Решение»

Таблица 3.

Наименование объекта экспертизы	Зав. №	Рабочее давление P, МПа	Рабочая температура, С ⁰	Срок эксплуатации до
Котел водогрейный КВ-ГМ-50-150	6490	1,3	150	01 августа 2019 г.*

* - Необходимо не позднее чем через год после обследования (в августе 2016 г.) провести ультразвуковую толщинометрию труб поверхностей нагрева и при достижении минимально допустимой толщины, согласно «Инструкции по техническому диагностированию и экспертному обследованию» А-27750И, дальнейшую эксплуатацию котла запретить. Для безопасной эксплуатации необходимо произвести замену труб поверхностей нагрева.

7.3. Для безопасной эксплуатации предприятию-владельцу необходимо проводить:

- наружный и внутренний осмотры котла ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию каждые 12 месяцев, согласно п. 372 ФНиП в области ПБ «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».
- гидравлическое испытание при следующем диагностировании.

7.4. В период эксплуатации котла предприятию-владельцу необходимо:

- строго соблюдать проектные требования порядка работы и технического обслуживания согласно инструкции по эксплуатации;
- строго соблюдать требования ФНиП в области ПБ «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- не допускать превышения разрешенных рабочих параметров.

7.5. При несоблюдении п.п. 7.2., 7.3., 7.4. данного заключения вся ответственность за безопасную эксплуатацию котла возлагается на предприятие-владельца.

8. ВЫВОДЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

По результатам проведенного экспертного обследования принято решение о соответствии требованиям промышленной безопасности котла водогрейного КВ-ГМ-50-150 Зав. № 6490, Рег. № 43-12-00010. Водогрейный котел КВ-ГМ-50-150 может быть допущен к дальнейшей эксплуатации на рабочих параметрах и срок, указанные в таблице 3, а так же при условии соблюдения требований п. 7.3., 7.4. данного заключения.

9. ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА ТЕХНИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА

Данное заключение является неотъемлемой частью паспорта и должно храниться вместе с ним.

Заключение экспертизы промышленной безопасности представляется Заказчиком, с сопроводительным заявлением (установленной формы), для внесения сведений в Реестр Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. При внесении сведений в Реестр, заявителю направляется уведомление, в срок не позднее пяти рабочих дней со дня регистрации территориальным органом заявления о внесении сведений в Реестр.

Вопрос о возможности эксплуатации котла после истечения срока, установленного в табл. 3, может быть решен на основании результатов дополнительного обследования его технического состояния специализированной организацией.

Необходимо не позднее чем через год после обследования (в августе 2016 г.) провести ультразвуковую толщинометрию труб поверхностей нагрева и при достижении минимально допустимой толщины, согласно «Инструкции по техническому диагностированию и экспертному обследованию» А-27750И, дальнейшую эксплуатацию котла запретить. Для безопасной эксплуатации необходимо произвести замену труб поверхностей нагрева.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ПО ДЕФЕКТΟΣКОПИИ И СВАРКЕ"

ООО "Центр ДиС"

420085, РТ, г. Казань, ул. Химиков 1А, а/я 77, телефон (843) 570-73-81, факс 570-73-91
Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
России № ДЭ-90-006336 от 29.04.2011г.
Срок действия до 29.04.2016г.

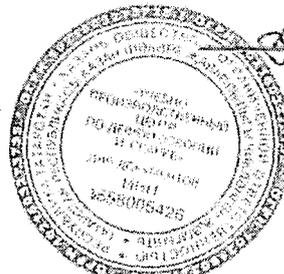
ПРОТОКОЛ № Ч-2109

**ПО КОНТРОЛЮ ТОЛЩИНЫ СТЕНОК
ТРУБ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА**

котла КВ-ГМ-50-150, зав. № 6490, рег. № 43-12/00010,
принадлежащего ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск.

Контроль проведен согласно требованию Заключения ЭПБ № 1067-15 от 20.08.2015г.
(ООО «Решение») рег. № 43-ТУ-11709-2015 с учетом положений СО 153-34.17.469-2003
«Инструкция по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлени-
ем до 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды выше 115°С» и
А-27750И «Котлы водогрейные. Инструкция по техническому диагностированию и экспертно-
му обследованию».

Руководитель работ



Толстопятов И.Г.

« 23 » 03 2016 г.

КАЗАНЬ - 2016.

РЕЕСТР ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Анализ эксплуатационно-технической документации.....	2 листа
2. Протокол по ультразвуковому контролю толщины стенок элементов котла	2 листа
3. Расчет остаточного ресурса	1 лист
4. Заключение.....	2 листа
5. Лицензия	1 лист
6. Копия свидетельства об аттестации лаборатории.....	3 листа
7. Копии удостоверений специалистов	2 листа
8. Копии свидетельств о поверке приборов	1 лист

Всего: 14 листов

Анализ эксплуатационно-технической документации

Завод изготовитель	Дорогобужский котельный завод, пос. Верхнеднепровский Смоленской области.				
Владелец котла	ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск.				
Тип котла	КВ-ГМ-58,2-150 (КВ-ГМ-50-150)				
Заводской номер	6490				
Регистрационный номер	43-12/00010				
Дата изготовления	сентябрь 1985г.				
Дата установки	17.05.1987г.				
Дата ввода в эксплуатацию	23.05.1995г.				
Теплопроизводительность, Гкал/час	50				
Расчетная температура воды, °С	150 (на входе из котла)				
Топливо	газ (резерв мазут)				
Давление расчетное, МПа (кгс/см ²)	2,5 (25,0)				
Давление рабочее (разрешенное), МПа (кгс/см ²)	1,3 (13,0) ¹				
Последнее гидротестирование 27.07.2015 г.	давление, МПа	16,25			
	время, мин.	20			
Элемент котла	Кол-во, шт.	Диаметр внутр., мм	Толщина стенки, мм	Марка стали	ГОСТ или ТУ
Коллектор	30	253	10	сталь 20	1050-74, 143460-74
Коллектор	4	199	10		1050-74, 8731-74
Трубы экранные	565	54	3		1050-74, 8733-74
Трубы змеевиков	1152	22	3		1050-74, 8731-74
Стойка	72	76	3,5		
Труба экранная с плавником	27	76	3,5		
Сведения о сварке	Автоматическая под флюсом, полуавтоматическая, стыковая оплавлением, ручная электродуговая				
Данные об электродах	Проволока Св-08Г2С ГОСТ 2246-70, Электроды Э-46, АНО-4 ГОСТ 9467-75.				
Контроль сварки заводом изготовителем	Сварные швы доннышек коллекторов проконтролированы УЗК, сварные швы штуцеров - РГГ. Гидротестирование блоков котла давлением 32 кгс/см ² .				
Сведения об авариях	отсутствуют				
Сведения о ремонте	В 2015г., по просьбе Владельца, ООО «Центр ДиС» проведена замена участка трубы №27 фронтного экрана, заглушена вторая петля змеевика левого стояка № 1 верхней секции змеевиков. Документация на ремонт имеется.				

¹ Давление снижено в 2015г. из-за ненадобности большего.

Фактические условия эксплуатации котла не превышают паспортные.

Замечания по результатам проведенных технических освидетельствований в паспорте котла отсутствуют.

При гидравлическом испытании котла перед контролем толщины стенок поверхностей нагрева (2016г.) Владельцем обнаружены намокания труб в топке: фронтной экран – №№ 22, 23; левый экран – №№ 29, 30, 34+43, 47, 50+52, 59+63; правый экран – №№ 27, 28, 32, 33, 34, 57, 58, 59, 61.

Сведения о проведенных обследованиях

В 1994г., по предписанию инспектора ГТТИ, МПНУ «Энерготехмонтаж» выполнил техническое диагностирование котла (Заключение №91 от 14.10.1994г.) Толщина стенки труб нагрева Ø60х3 в 1994г. составила 2,8+3,2 мм.

В 2015г. специалистами ООО «Решение» проведено экспертное обследование котла. На основании Заключения ЭПБ № 1067-15 от 20.08.2015г. (ООО «Решение»), рег. № 43-ТУ-11709-2015 эксплуатация котла продлена до 01.08.2019г. на рабочем давлении 13 кгс/см² при условии: "не позднее чем через год после обследования (в августе 2016 г.) провести ультразву-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее заключение разработано по результатам контроля толщины стенок труб поверхностей нагрева котла КВ-ГМ-50-150, зав. № 6490, рег. № 43-12/00010, принадлежащего ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск, изготовленного в 1985 г., эксплуатирующегося с 1995 г.

Цель контроля – определение степени износа стенок труб поверхностей нагрева.

Контроль проведен по требованию Заключения ЭПБ № 1067-15 от 20.08.2015г. (ООС «Решение»), рег. № 43-ТУ-11709-2015 с учетом положений СО 153-34.17.469-2003 «Инструкция по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлением до 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды выше 115⁰С» и А 27750И «Котлы водогрейные. Инструкция по техническому диагностированию и экспертному обследованию».

Выполненные работы

1. Анализ технической документации и условий эксплуатации котла.
2. Ультразвуковой контроль толщины стенки труб поверхностей нагрева.
3. Расчет остаточного ресурса труб поверхностей нагрева.
4. Определение технического состояния.

Полученные результаты

1. Анализ технической документации и условий эксплуатации котла.

В 2015г., ООО «Центр ДиС» проведена замена участка трубы №27 фронтального экрана, заглушена вторая петля змеевика левого стояка № 1 верхней секции змеевиков.

При гидравлическом испытании котла перед контролем толщины стенок поверхностей нагрева (2016г.) Владельцем обнаружены намокания труб в топке: фронтальной экран - №№ 22, 23; левый экран – №№ 29, 30, 34+43, 47, 50+52, 59+63; правый экран – №№ 27, 28 32, 33, 34, 57, 58, 59, 61.

2. Визуальный осмотр.

Обнаружены ремонтные наплавки и заплаты внахлест на трубах правого и левого экранов на расстоянии 0,5+1 метр от верхних коллекторов: левый экран – трубы №№ 32, 34, 36 38; правый экран – трубы №№ 5, 18, 20, 27.

В верхней секции змеевиков заглушена вторая петля змеевика левого стояка № 1.

3. Ультразвуковая толщинометрия.

Толщина стенок труб поверхностей нагрева не менее допустимых значений. Минимальное значение толщины стенки приведено в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Элемент котла	Толщина стенки, мм			Расчетный остаточный ресурс, год
		По паспорту	Допустимая	Фактическая	
1	Трубы экранные	3,0	1,875	2,1	0,5
3	Трубы змеевиков	3,0	1,35	1,8	4,6
2	Трубы экранные с плавниками	3,5	2,25	2,7	5,5
4	Трубы стояков	3,5	2,25	3,0	13,2

4. Расчет остаточного ресурса.

Значения расчетного остаточного ресурса для элементов котла приведены в таблице 1. Минимальный остаточный ресурс получен для труб экранных и составил 0,5 года.

5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

5.1. В результате диагностирования установлено:

- толщина стенок проконтролированных труб нагрева не менее допустимых значений.
- остаточный ресурс экранных труб (Ø60) менее одного года.
- трубы экранов топки имеют следы сквозных повреждений.

5.2. Эксплуатация котла КВ-ГМ-50-150, зав. № 6490, рег. № 43-12/00010, принадлежащего ОАО «Зеленодольское ПТС», г. Зеленодольск до восстановительного ремонта запрещается.

6. Условия эксплуатации котла

6.1. Выполнить ремонтные работы силами специализированной организацией, имеющей разрешение Ростехнадзора на проведение ремонтных работ в следующем объеме:

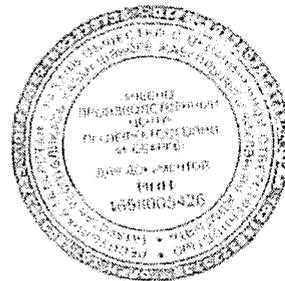
- заменить трубы фронтного, правого и левого экранов, имеющих расчетный остаточный ресурс менее одного года.

- рекомендуется при текущем ремонте заменить мембранный, задний экраны и конвективную часть котла имеющие незначительный расчетный остаточный ресурс.

6.2. После окончания ремонта предъявить котел для внеочередного технического освидетельствования.

Эксперт по промышленной безопасности


Толстопятов И.Г.
Удостоверение № НОА-0028-1279, выдано
АНОО НПЦСП «Энергия» действительно до 21.03.2017.



АКТ

гидравлического испытания и освидетельствования котла КВГМ 50
рег. № 43-12/00010 (зав. № 6490) изготовлен в 1985 г. в эксплуатации с 1995г

Комиссия в составе: начальника энергорайона №1 ОАО «Зеленодольское ПТС» А. Р. Кутдусова, начальника ПТО ОАО «Зеленодольское ПТС» С. А. Кондратьева, главного инженера ОАО «Зеленодольское ПТС» А. М. Меламед, первого заместителя директора ООО «КЭР-Генерация» Ш. Х. Хисматуллина

После выдержки под рабочем давлением $16,5 \text{ кгс/см}^2$ в течении 10 минут и снижения давления до 13 кгс/см^2 , был выполнен внутренний осмотр котла.

Установлено:

Зафиксированы течи основном металле трубопроводов котла в количестве:

- Фронтной топочный экран 2шт
- Левый топочный экран 20 шт
- Правый топочный экран 10 шт

Решено:

- котел не выдержал гидравлическое испытание

Испытания провели:

Начальник энергорайона №1
ОАО «Зеленодольское ПТС»

А. Р. Кутдусов

Начальник ПТО
ОАО «Зеленодольское ПТС»

С. А. Кондратьев

Главный инженер
ОАО «Зеленодольское ПТС»

А. М. Меламед

Первый заместитель директора
ООО «КЭР-Генерация»

Ш. Х. Хисматуллин



7896
7297

Федеральная служба по экологическому, технологическому
и атомному надзору
(РОСТЕХНАДЗОР)

ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСТЕХНАДЗОРА

А/я. 35, Зинина ул., д. 4, Казань, 420097. Тел. (843)231-17-77, факс (843)231-17-01. E-mail: okrug@tbit.ru.

07.08.11 № 8887/12
На № _____ от _____

О согласовании сроков
устранения нарушений

*Рассмотрено в.д.
Давешки
с.у.д.о.*

Директору
ОАО «Зеленодольское
предприятие тепловых сетей»
Н.Н. Гильмутдинову

Жукова ул., д.10, г. Зеленодольск
РТ, 422551

*ПТО,
А.А. АРС
Н.Н. Гильмутдинов
Н.Н. Гильмутдинов*

Приволжским управлением Ростехнадзора рассмотрено обращение ОАО
«Зеленодольское ПТС» (вх.№7896, №7897 от 25.04.2011).

По результатам рассмотрения приложений со сроками выполнения меро-
приятий по устранению выявленных нарушений требований промышленной
безопасности, выданных предписанием Приволжского управления Ростехнадзора
за №43-11-7-12-41/3-2011 от 04.03.2011, принято решение об их согласовании.

Приложения:

1. План-график по выполнению п.51,67 предписания ПУ Ростехнадзора №43-11-7-12-41/3-2011 от 04.03.2011г. - 1 экз.
2. Мероприятия по выполнению п.55 предписания ПУ Ростехнадзора №43-11-7-12-41/3-2011 от 04.03.2011г.- 1 экз.
3. График по выполнению п.53 предписания ПУ Ростехнадзора №43-11-7-12-41/3-2011 от 04.03.2011г.-1 экз.

Заместитель руководителя

А.Ш.Насыбуллин

«Согласовано»
Приволжское Управление Ростехнадзора

«Утверждаю»
Директор ОАО «Зеленодольское ПТС»

Гильмутдинов Н. Н.

« ____ » _____ 2011 г.

_____ 2011 г.



ПЛАН-ГРАФИК

выполнения корректировки проектов, проведения экспертизы ПБ проектов, оснащения котельных ОАО «Зеленодольское ПТС» системами контроля загазованности, сброкированными с автоматическим запорным органом на вводе в помещении котельных и монтажа продувочного газопровода от наиболее удалённых мест ввода участков газопровода на внутренних газопроводах котельных, - в соответствии с пунктами 51, 67 Предписания ПУ Ростехнадзора № 43-11-7-12-41/3-2011/ от 04.03.2011 г.

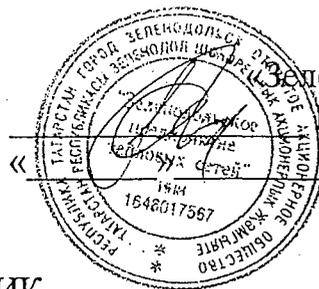
№№ п/п	Наименование объекта	Виды работ	Срок окончания работ
1	Котельная ул. Дальняя	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2011 г. 31.12.2012 г.
2	Котельная «Школа №2» (2-й зал)	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2011 г. 31.12.2012 г.
3	Котельная кв. 12	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2011 г. 31.12.2012 г.
4	Котельная кв. 29/31	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2011 г. 31.12.2012 г.
5	Котельная микрорайона «А»	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2012 г. 31.12.2013 г.
6	Котельная ЛОК «Сосновый бор»	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2012 г. 31.12.2013 г.
7	Котельная НГЧ ул. Лагерная	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2012 г. 31.12.2013 г.
8	Котельная «Баня» ул. Ленина	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2012 г. 31.12.2013 г.
10	Котельная кв. 19	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2012 г. 31.12.2013 г.
11	Котельная кв. 8	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2013 г. 31.12.2014 г.
12	Котельная кв. 22А (1-й зал)	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2013 г. 31.12.2014 г.
13	Котельная ВРБ	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2013 г. 31.12.2014 г.
14	Котельная кв. 86	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2013 г. 31.12.2014 г.
15	Котельная ул. Новостроительная	Проектирование и ЭПБ СМР, ввод в эксплуат.	31.12.2013 г. 31.12.2014 г.

Гл. инженер
ОАО «Зеленодольское ПТС»

Меламед А. М.

«Согласовано»
 Управление по технологическому и
 экологическому надзору Ростехнадзора по РТ

 « _____ » _____ 2009г.



«Утверждаю»
 Директор ОАО
 Зеленодольское ПТС»

 Н.Н.Гильмутдинов
 _____ 2009г.

ПЛАН – ГРАФИК

приведения в соответствие с требованиями НТД газопроводов ГИУ
 с горелками единичной тепловой мощностью свыше 1,2 МВт.

№ пп	Наименование газоиспользующих установок	Место расположения	Виды работ	Сроки окончания работ
1	ТВГ-8 №1 ТВГ-8 №2 ТВГ-8 №3	котельная кв.12	проектирование	12.2009
			СМР	10.2011
			ввод в экспл-ю	05.2012
2	ТВГ-8 №1 ТВГ-8 №2	котельная кв.29-31	проектирование	12.2009
			СМР	11.2011
			ввод в экспл-ю	05.2012
3	ТВГ-8 №3	котельная кв.19	проектирование	09.2009
			СМР	11.2010
			ввод в экспл-ю	05.2011
4	КВГМ-4	котельная кв.19	проектирование	12.2010
			СМР	11.2012
			ввод в экспл-ю	05.2013
5	ПТВМ-30М №3	котельная кв.1-7	проектирование	12.2009
			СМР	10.2010
			ввод в экспл-ю	05.2011
6	ПТВМ-30М №4	котельная кв.1-7	проектирование	12.2009
			СМР	11.2010
			ввод в экспл-ю	05.2011
7	КВГМ- 50	кот. микр. «А»	проектирование	12.2010
			СМР	10.2012
			ввод в экспл-ю	05.2013
8	ПТВМ-30М	кот. микр. «А»	проектирование	12.2010
			СМР	10.2014
			ввод в экспл-ю	05.2015
9	ДКВР-20/13	кот. микр. «А»	проектирование	12.2010
			СМР	11.2013
			ввод в экспл-ю	05.2014
10	ДЕВ- 25/14	кот. микр. «А»	проектирование	12.2010
			СМР	10.2013
			ввод в экспл-ю	05.2014

Гл. инженер

А.М.Меламед

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»



ИНН/КПП: 1660199088/166001001; ОГРН: 1141690019437
тел.: 8 (843) 265-00-40; эл. адрес: CenterEPB@mail.ru
Лицензия Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору № ДЭ-00-014933

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 238-16

ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

документации на техническое перевооружение опасного производственного
объекта, указанная документация не входит в состав проектной документации
такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством
о градостроительной деятельности:

«Техническое перевооружение котла КВ-ГМ-50-150 в котельной по
ул. Жукова, 10 г. Зеленодольска Зеленодольского района РТ»

Регистрационный № 43-ТП- _____ -2016



Генеральный директор
ООО «ЦЕНТР ЭПБ»

А.В. Бусаров
«12» августа 2016 г.

г. Казань
2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вводная часть	3
1.1. Положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности (пункт, подпункт, часть, статья), устанавливающих требования к объекту экспертизы, и на соответствие которым проводится оценка соответствия объекта экспертизы	3
1.2. Сведения об экспертной организации	5
1.3. Сведения об эксперте	6
2. Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения экспертизы	7
3. Данные о заказчике	7
4. Цель экспертизы	8
5. Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах	8
6. Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы	9
7. Результаты проведенной экспертизы	13
8. Выводы заключения экспертизы	24
9. Приложение 1. Приказ о назначении экспертов	25
10. Приложение 2. Копия лицензии № ДЭ-00-014933 от 19.08.2014 г.	26
11. Приложение 3. Копия протокола генерального директора об аттестации в АК Приволжского управления Ростехнадзора	30

ООО «СтройЭнергоПроект» является членом саморегулируемой организации и имеет Свидетельство № СРО-П-149-1655242210-01-205 от 24 октября 2013г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное некоммерческим партнерством «Саморегулируемая организация «Казанское объединение проектировщиков». Основание выдачи Свидетельства: Решение Правления некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация «Казанское объединение проектировщиков» № 106 от 24 октября 2013г. Начало действия с 24 октября 2013г.

ООО «СтройЭнергоПроект» включено в перечень организаций, поднадзорных Приволжскому управлению Ростехнадзора организаций письмом Приволжского управления Ростехнадзора исх. № 23388/05 от 09.10.2014г.

4. ЦЕЛЬ ЭКСПЕРТИЗЫ

Целью экспертизы является определение соответствия документации «Техническое перевооружение котла КВ-ГМ-50-150 в котельной по ул. Жукова, 10 г.Зеленодольска Зеленодольского района РТ», выполненной ООО«СтройЭнергоПроект», требованиям промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления.

5. СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТАХ

В процессе экспертизы промышленной безопасности документации «Техническое перевооружение котла КВ-ГМ-50-150 в котельной по ул. Жукова, 10 г.Зеленодольска Зеленодольского района РТ», выполненной ООО«СтройЭнергоПроект», были рассмотрены следующие материалы:

№ п/п	Номер раздела	Наименование	Кол-во листов
1	2	3	4
1	24/2016-ПЗ	Пояснительная записка	15
2	24/2016-ГСВ	Внутреннее газооборудование	10

№ п/п	Номер раздела	Наименование	Кол-во листов
1	2	3	4
3	24/2016-ГСВ.СО	Спецификация оборудования и материалов	1
4	24/2016-АК	Автоматизация комплексная	8
5	24/2016-АК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	4

В процессе экспертизы также рассмотрены исходные данные на разработку документации:

№ п/п	Наименование	Кол-во листов
1	2	3
1	Технические условия ОАО «Зеленодольское ПТС» от 17.06.2016г. на проектирование газоснабжения котла КВ-ГМ-50-150	2
2	Задание на проектирование	4

6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ

6.1. Основания для разработки документации

Документация «Техническое перевооружение котла КВ-ГМ-50-150 в котельной по ул. Жукова, 10 г.Зеленодольска Зеленодольского района РТ» выполнена на основании задания на проектирование, технических условий ОАО «Зеленодольское ПТС» от 17.06.2016г.

6.2. Основные проектные решения

Документацией предусмотрена замена газопровода на фронте котла и автоматики на котле КВ-ГМ-50-150 в котельной Зеленодольского ПТС.

6.3. Существующее положение

Существующая котельная - здание II степени огнестойкости, является отдельностоящей. Высота котельного зала $H=14,40\text{м}$ (низ балки). Объем котельной $V=13900\text{ м}^3$.

Стены котельной – ж/б плиты.

Категория помещения котельной - Г.

п. 15.22. В котельной установлен прибор контроля содержания оксида углерода в помещении.

8. ВЫВОДЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

8.1. Рассмотренная документация «Техническое перевооружение котла КВ-ГМ-50-150 в котельной по ул. Жукова, 10 г.Зеленодольска Зеленодольского района РТ», выполненная ООО «СтройЭнергоПроект», соответствует требованиям промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления.

8.2. В соответствии со статьей 13 п. 5 Федерального закона № 116-ФЗ заключение экспертизы промышленной безопасности представляется ее заказчиком в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальный орган, которые вносят в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности это заключение в течение пяти рабочих дней со дня его поступления. Заключение экспертизы промышленной безопасности может быть использовано в целях, установленных настоящим Федеральным законом, исключительно с даты его внесения в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальным органом.

8.3. Не допускаются отклонения от документации в процессе его технического перевооружения. Все изменения, вносимые в документацию, в установленном порядке подлежат экспертизе промышленной безопасности в соответствии с требованиями п. 2 ст. 8 Федерального закона № 116-ФЗ.

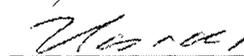
Генеральный директор

 А.В. Бусаров

Старший эксперт

 В.В. Бусаров

Эксперт

 Р. Исхаков



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)
ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

А/я 35, ул. Зинина, д. 4, Казань, 420097
Телефон: (843) 231-17-77, Факс: (843) 231-17-02
E-mail: privol@technadzor.ru
www.privol.gosnadzor.ru
ОКПО 02844328, ОГРН 1021602866330
ИНН/КПП 1654004615 / 165501001

Директору
ОАО «Зеленодольское
предприятие тепловых сетей»
И.А. Зиганшину

Жукова ул., д.10, г.Зеленодольск, РТ,
422551

21.09.2016 № 23430/08
На № _____ от _____

Уведомление о внесении сведений в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности

Приволжское управление Ростехнадзора, рассмотрев заявление ОАО «Зеленодольское предприятие тепловых сетей» от 15.09.2016 № 01-16-894 (вх. № 39769/с от 20.09.2016) о внесении сведений в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности, уведомляет о внесении в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору 01 августа 2016 года заключения экспертизы промышленной безопасности «Техническое перевооружение котла КВ-ГМ-50-150 в котельной по ул. Жукова 10 г. Зеленодольск Зеленодольского района» подготовленного ООО «Центр ЭПБ», с присвоением № 43-ТП-09263-2016.

Заместитель руководителя

А.Ш. Насыбуллин

Отчет
по освоению ремонтного фонда за 9 месяцев 2016г.
по ОАО «Зеленодольское ПТС»

Ремонтный фонд			
№ п.п.	отчетный период	план 2016 год, тыс.руб.	факт 9 мес.2016 года тыс.руб.
	9 месяцев	34121	30538

	Наименование	факт 9 мес.2016 г.	
		ед.	тыс.руб.
	Капремонт котлов	1	312,8
	Капремонт насосов	7	269,3
	Капремонт эл.двигателей	23	215,8
	Капремонт подогревателей	3	426,6
	Капремонт дымососов	1	154,5
	Кап.ремонт тепловых сетей	1,8 км	11342
	Текущий ремонт оборудования и тепловых сетей:		<u>15211</u>
	- здания и сооружения		1002
	- ремонт оборудования		10746
	- транспортные средства		988
	- тепловые сети		2476
	Подряд:		<u>2605</u>
	- восстановление системы сбора данных;		71,186
	- ремонт котла в кот.8б;		539,541
	-ремонт 2-х котлов в кот.12;		1246,97
	- ремонт дымовых труб;		547
	- ремонт транспортных средств;		176,54
	- ремонт т/трассы;		23,729
	ИТОГО		30538

Главный инженер



А.М.Меламед

А.М.Меламед

котельная кв.1-7

наименование объекта

А К Т
гидравлических испытаний тепловых сетей

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт в том, что

«14» июня 2016 г. проведено гидравлическое испытание тепловых сетей Ду 500 от ТК1 до ТК11 по ул. Паратская

при следующих условиях Р 12 атм
Т 16 градусов С
в течении 10 минут

Результаты испытания:

Падение давления составило 0 атм

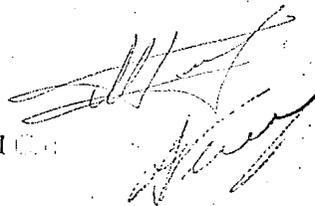
Расход воды при утечке составил 0 м.куб

Заключение:

Трубопровод гидравлическое испытание на прочность и плотность
выдержал

Выдержал, не выдержал

Начальник энергорайона №2 ОАО «ЗНГС»:



Попов М.В.

Старший мастер энергорайона №2 ОАО «ЗНГС»:

Калачев А.Д.

гидроиспытание котла - выявлены порывы в 32 трубках нагрева в конвективной части котла.

По котельным предприятия, в том числе по газопроводам и автоматики котла КВГМ-50 ранее выдавались предписания Приволжского управления Ростехнадзора по их приведению в соответствие с требованиями действующих нормативных документов.

На основании вышеизложенного и учитывая, что котёл и его оборудование (газовая часть котла и автоматика) отработали 21 год, руководством предприятия было принято решение о реконструкции котла КВГМ-50 с заменой конвективной части, автоматики, газового оборудования и включении данного мероприятия в инвестиционную программу в части корректировки 2016 года, в связи с невозможностью дальнейшей эксплуатации данного котла. Проектная документация на техническое перевооружения котла КВГМ-50 прошла экспертизу промышленной безопасности, заключение ЭПБ проектной документации зарегистрировано в Приволжском управлении Ростехнадзора под № 43-ТП-09263-2016 года.

В соответствии с ФЗ от 21.07.1997 №116-ФЗ (ред. От 12.05.2016г.) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» замена технических устройств, отдельных частей и оборудования на опасном производственном объекте является техническим перевооружением, т.е. реконструкцией.

За 9 месяцев 2016 года за счет средств ремонтного фонда были выполнены важные для предприятия мероприятия на сумму 30,5 млн. рублей, в том числе ремонт тепловых сетей на сумму свыше 13,7 млн. руб., основного оборудования котельных на сумму 14,5 млн. руб., а также был произведен ремонт транспортных средств и сооружений. К концу года средства ремонтного фонда будут использованы в полном объеме.

На основании вышеизложенного мероприятие по реконструкции котла КВГМ-50 включено в инвестиционную программу источником финансирования определены амортизационные отчисления.

2. Мероприятие по реконструкции участков тепловой сети по ул. Паратская было решено перенести на последующие годы, так как аварийный участок

теплосети по ул.Паратская был заменен в 2015 году, а оставшаяся часть теплотрассы выдержала проведенное весной 2016 года гидроиспытание давлением в 12 кгс/см^2 . Таким образом, в связи с включением в программу мероприятия по реконструкции котла КВГМ-50 для выполнения реконструкции тепловой сети по ул.Паратская средств не достаточно и учитывая, что тепловые сети прошли гидроиспытания мероприятие перенесено на 2018 г.

Сравнивая факторы риска и последствия в случае выхода из строя котла КВГМ -50 в котельной мкр.А снабжающего тепловой энергией более 28 тыс. жителей города или порыва по ул.Паратская (более 10 тыс. жителей) можно прогнозировать наиболее серьезные последствия в случае остановки котла.

3. Решение о включении в программу мероприятия по замене тепловых сетей по ул. Жукова-ул. Строителей за счет заемных средств принято в связи с их ветхим состоянием. Трубопроводы указанного участка теплотрассы были в эксплуатации 29 лет и отработали нормативный срок.

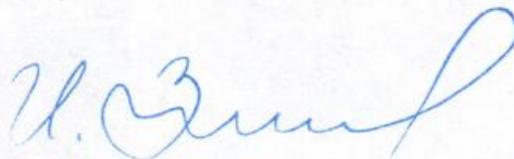
В течение отопительного периода 2015/2016г.г. на участке трассы были выявлены и устранены 4 порыва.

Весной 2016 г. трасса теплосети не выдержала гидроиспытания. По окончанию ремонтных работ трасса вновь не выдержала гидроиспытания и был порыв трубопровода в другом месте. Срок выполнения мероприятия по реконструкции РТХ, строительства БМК по улице Дальняя и сетей по ул. К. Маркса предусмотренные за счет заемных средств, перенесены на 2017 год.

В связи с вышеизложенным, считаем включение мероприятия по реконструкции котла КВГМ-50 в скорректированную инвестиционную программу ОАО «Зеленодольского ПТС» на 2016 году обоснованным.

Приложения: Подтверждающие материалы на 24 л. в 1 экз.

С уважением,
Директор



И.А. Зиганшин