

ОАО « ДОРОГОВУЖКОТЛОМАШ »

**КОТЛЫ ВОДОГРЕЙНЫЕ
ВОДОТРУБНЫЕ
ТИПА КВ-Г-0,4-95Н, КВ-Г-0,8-95Н,
работающие под наддувом на природном газе
теплопроизводительностью 0,4; 0,8 МВт**

*РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
0,8Г-02530 РЭ*

2008 г.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
58122	8/11/08 29.02.08			

Содержание

Введение

1. Техническое описание
 - 1.1. Назначение
 - 1.2. Технические характеристики
 - 1.3. Состав котла
 - 1.4. Устройство и работа котла
 - 1.5. Маркировка
 - 1.6. Упаковка
2. Использование по назначению
 - 2.1. Эксплуатационные ограничения
 - 2.2. Подготовка к использованию
 - 2.3. Использование изделия
 - 2.4. Действия в экстремальных условиях
3. Техническое обслуживание
 - 3.1. Меры безопасности
 - 3.2. Техническое обслуживание
4. Текущий ремонт
5. Хранение
6. Транспортирование
7. Утилизация
8. Гарантийные обязательства

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
56122	29.02.08			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Акимова	<i>[Signature]</i>	21.02.08	0,8Г-02530 РЭ		
Пров.		Овчинников	<i>[Signature]</i>	21.02.08			
Н.контр.		Ковалева	<i>[Signature]</i>	21.02.08	Лит.	Лист	Листов
Утв.		Спильник	<i>[Signature]</i>	21.02.08		2	24
					ОАО ДКМ ОГК		
					формат А4		

Котлы водогрейные водотрубные
 КВ-Г-0,4-95Н; КВ-Г-0,8-95Н
 Руководство
 по эксплуатации

Данное руководство является важной и неотъемлемой частью поставки и должно быть передано потребителю вместе с изделием.

Внимательно прочитайте полностью руководство, содержащее важную информацию о конструкции котла и его правильной эксплуатации с целью обеспечения полного и правильного использования его технических возможностей.

Настоящее руководство содержит сведения для правильного монтажа и эксплуатации водогрейных водотрубных котлов теплопроизводительностью 0,4 и 0,8 МВт, работающих на газообразном топливе.

Условное обозначение котла КВ-Г-0,8-95Н:

- **КВ** – котёл водогрейный
- **Г** – работающий на природном газе
- **0,8** – значение теплопроизводительности котла в МВт
- **95** – значение номинальной температуры воды на выходе из котла, °С
- **Н** – работает под наддувом

Инв. №подл.	56122	Подп и дата	ММММ/20.02.08	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	Лист	3

При эксплуатации котла, кроме настоящего руководства должны дополнительно использоваться следующие нормативно-технические документы:

- Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115⁰С)
- Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления
- Паспорт и руководство эксплуатации горелочного устройства (горелки)

Обслуживать котлы должен оператор, имеющий удостоверение на право обслуживания котлов. Лица моложе 18 лет к работе не допускаются. Лица, обслуживающие котлы, обязаны знать и выполнять общие правила техники безопасности при работе с механизмами, имеющими электропривод. Рабочие, допущенные к работе с котлом, должны быть ознакомлены с устройством и принципом его работы.

Внимание! Конструкция котлов постоянно совершенствуется, поэтому завод-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию котла изменения, не ухудшающие его параметры и неотраженные в настоящем руководстве.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	Лист
56122	ВМай 29.02.08				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0,8Г-02530 РЭ

1. Техническое описание.

1.1. Назначение

Водогрейные котлы КВ-Г-0,4-95Н и КВ-Г-0,8-95Н предназначены для получения горячей воды давлением 0,6 (6,0) МПа (кгс/см²) и номинальной температурой 95°С для горячего водоснабжения и отопления.

1.2. Технические характеристики

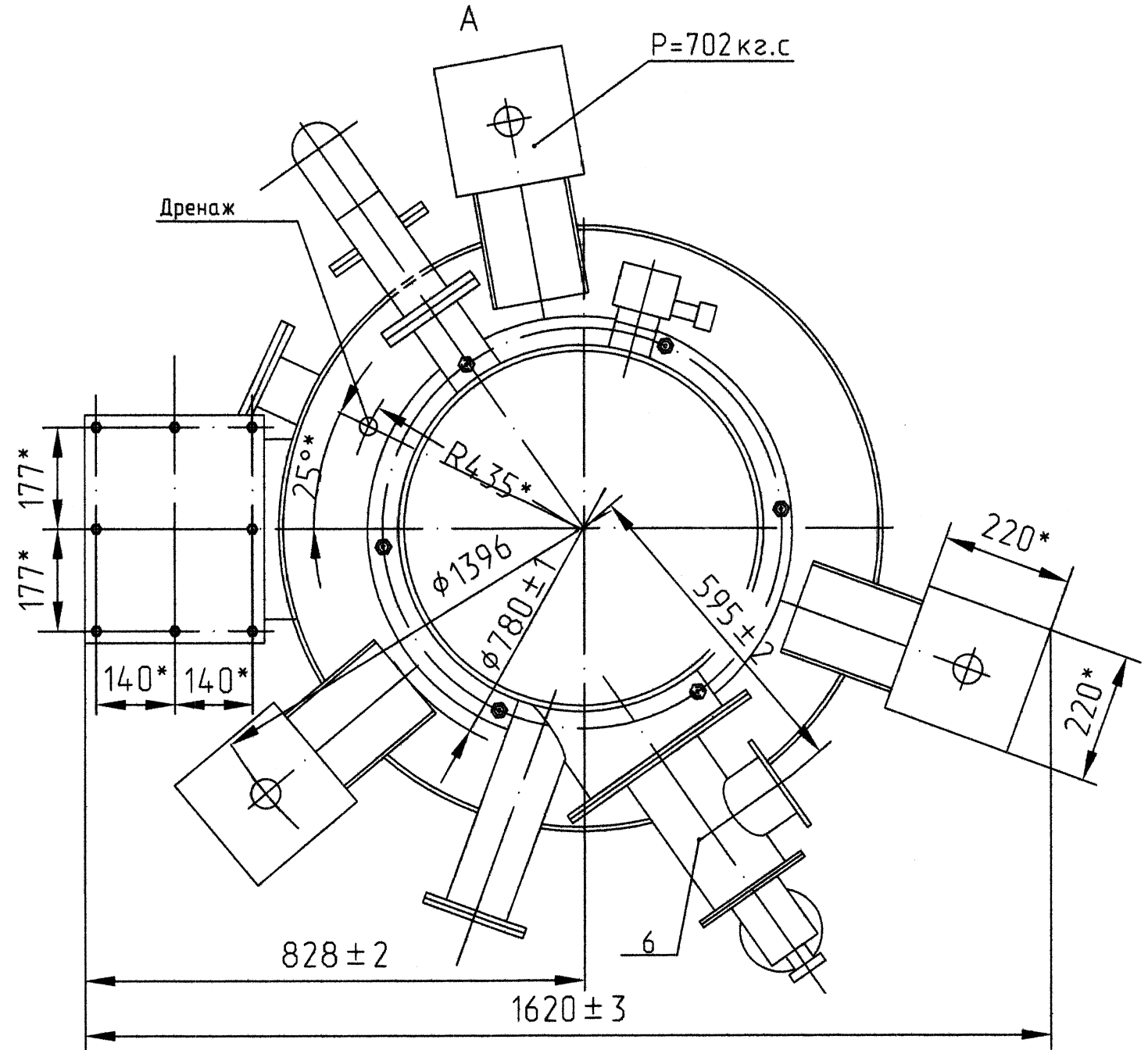
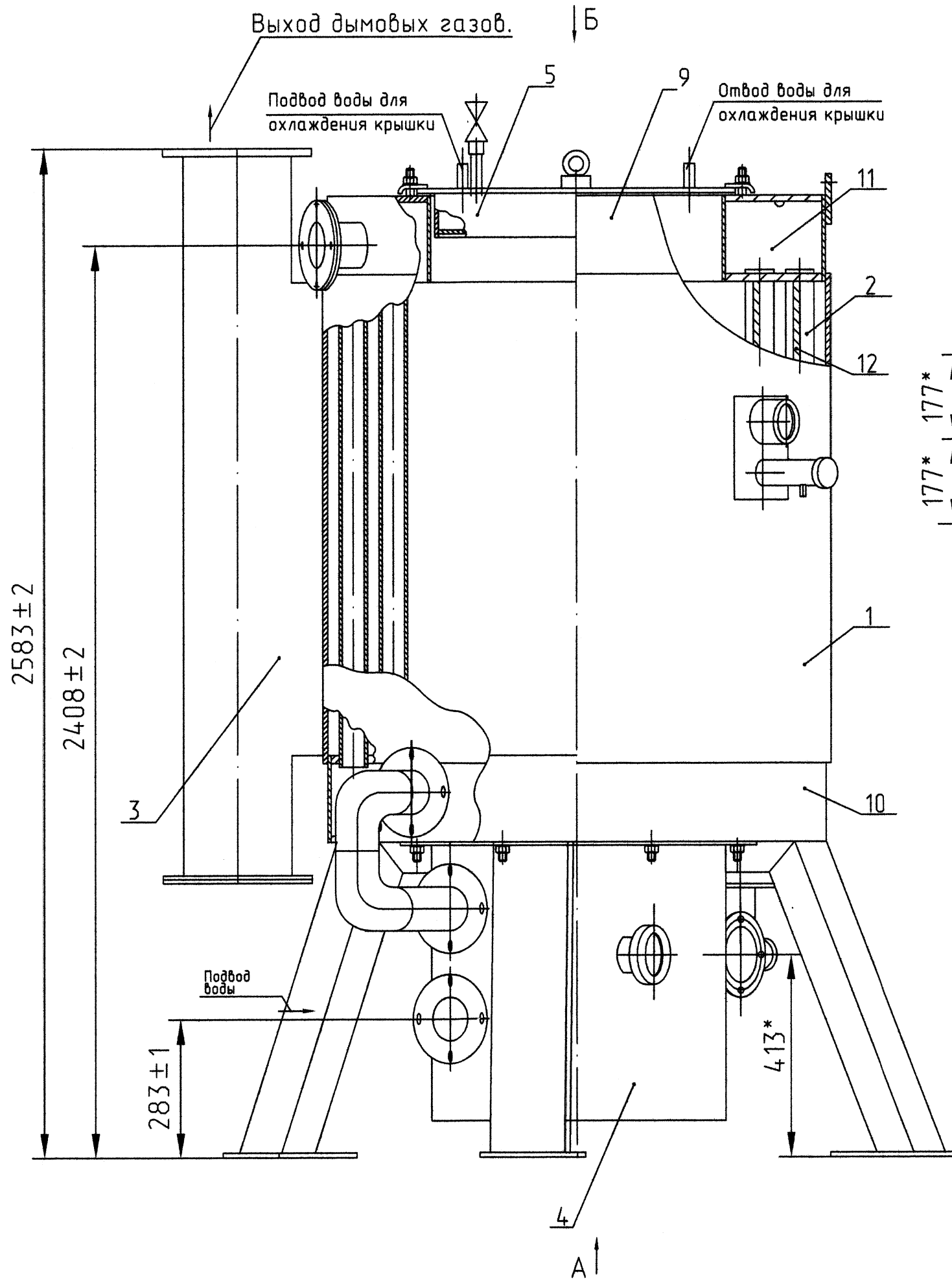
Таблица 1

Наименование	Ед. изм.	Величина	
		КВ-Г-0,4-95Н	КВ-Г-0,8-95Н
Теплопроизводительность	МВт	0,4	0,8
Рабочее давление воды (на входе в котел)	МПа (кгс/см ²)	Не более 0,6 (6,0)	
Давление воды на выходе		Не менее 0,15 (1,5)	
Номинальная температура воды на входе/выходе	°С	70/95	
Расход топлива	м ³ /ч	56	112
Температура уходящих газов	°С	120	
Расход воды, не менее	т/ч	14	34,5
Номинальное разрежение за котлом	Па	10	
Давление в топке, не более	Па	700	
Коэффициент полезного действия	%	91	
Удельный выброс оксидов углерода, не более	мг/м ³	130	
Удельный выброс оксидов азота	мг/м ³	250	
Номинальное гидравлическое сопротивление при расчетном перепаде температур	МПа	0,02	
Масса котла без горелки, не более	кг	955	1420
Габаритные размеры:	мм		
Длина		1625	1625
Ширина		1658	1720
Высота		2034	2574
Эквивалентный уровень шума в зоне обслуживания	дБА	80	
Установленная безотказная наработка	час.	3000	
Средний срок службы до списания	лет	10	
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной	%	40÷100	

Инв. №подл.	56122
Подп. и дата	(Подп./29.02.08)
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

2	Зам.	КВ-4968	ИИ-1-11.08.08
Изм	Лист	№ докум.	Подп.
			Дата

0,8Г-02530 РЭ



Нагрузка на фундамент P указана в расчете на одну опору.

Рис.1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
56122	В.Иванов 19.01.08			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

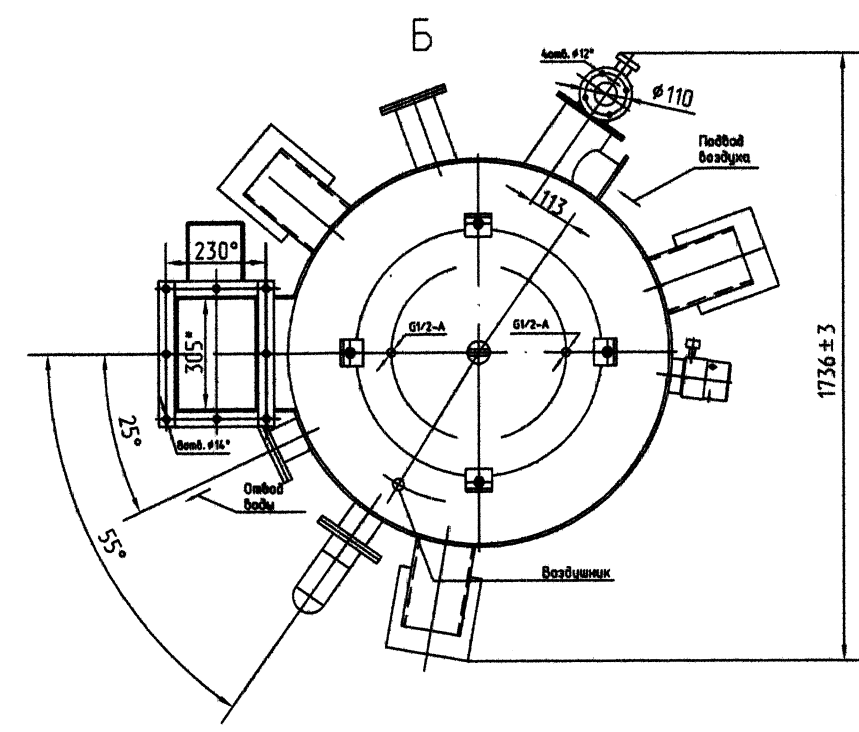
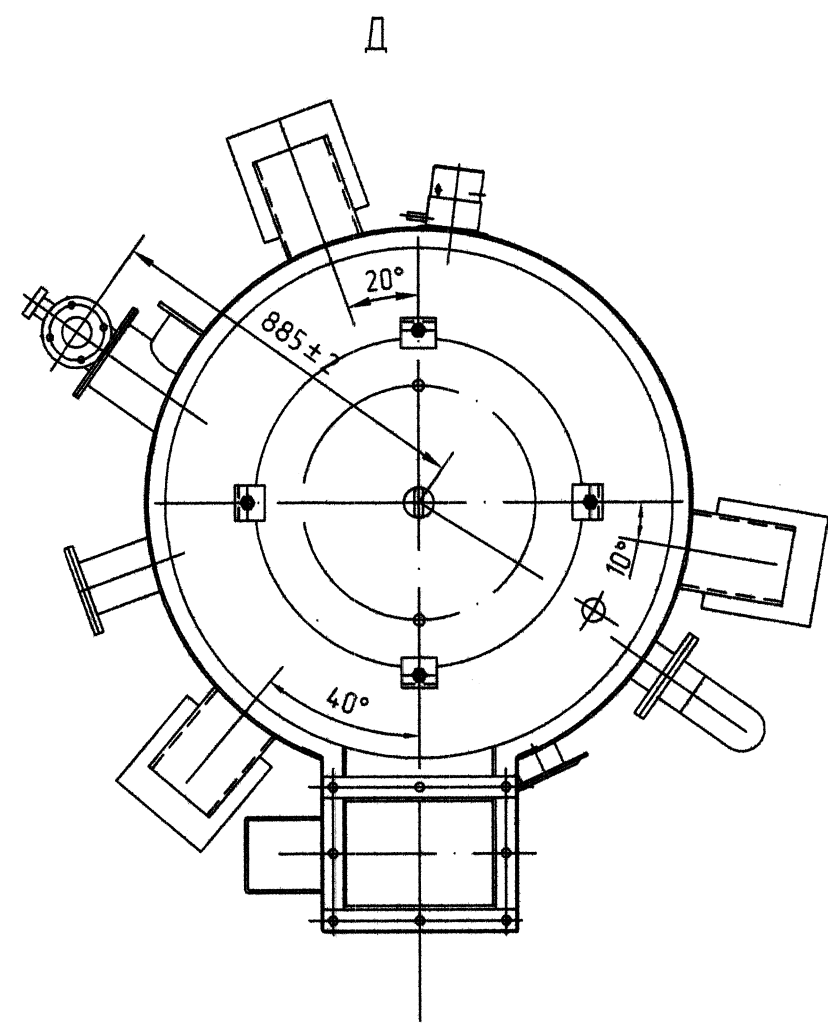
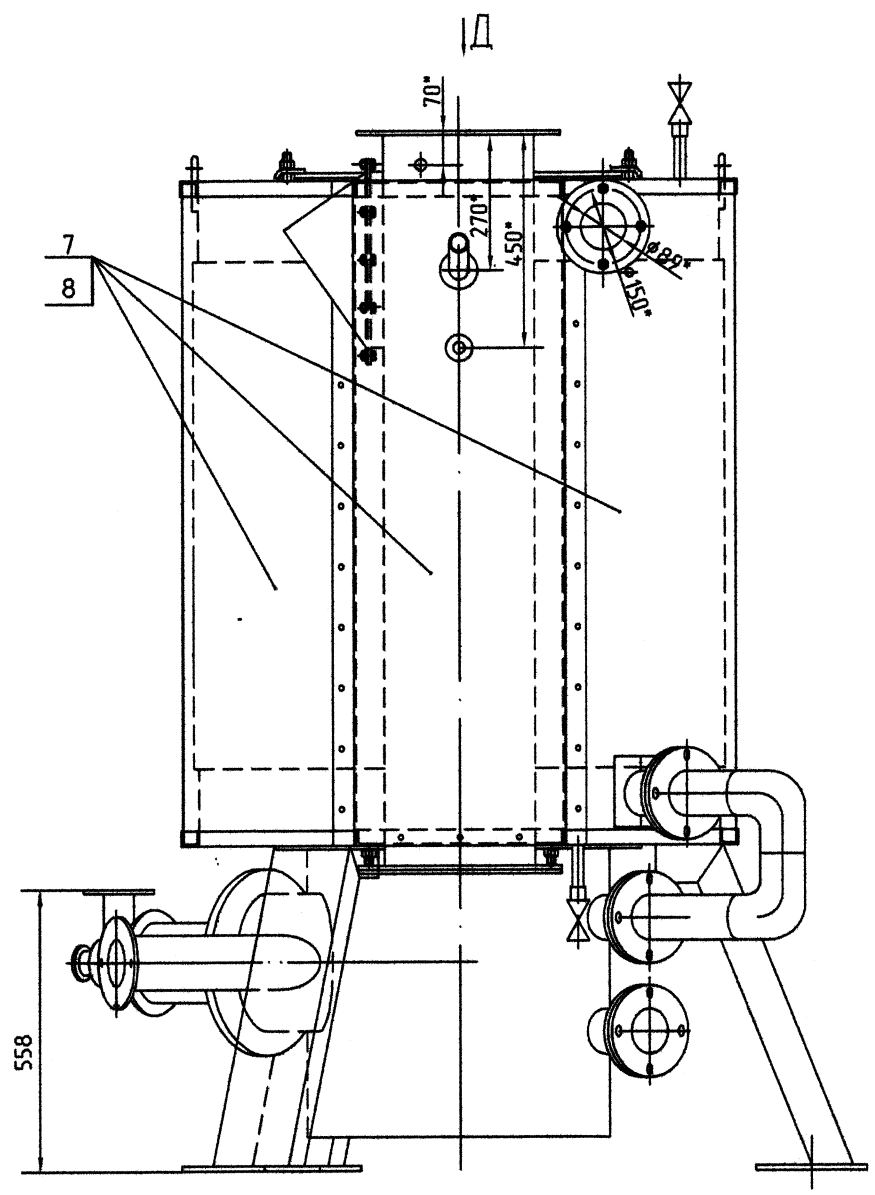


Рис.1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
56122	Вильям 29.12.08			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.5. Маркировка.

Водогрейный котел имеет табличку, в которой указаны (в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115°C»):

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование или условное обозначение котла;
- рабочее давление в МПа (кгс/см²);
- температура воды на выходе в °С;
- заводской номер изделия;
- год изготовления;
- номер технических условий.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	0,8Г-02530 РЭ	Лист
56122	ВММ/29.02.08					10
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.6. Упаковка.

Котел поставляется потребителю транспортабельным блоком.

Элементы котла отправляются потребителю в следующей упаковке:

- мелкие детали и сборочные единицы, фланцы, крепежные изделия всех видов и размеров – ящиках, контейнерах или коробках сварной конструкции;
- крупногабаритные изделия – без упаковки;

Упаковка элементов котла должна производиться по чертежам предприятия-изготовителя.

Элементы котла перед упаковкой подвергаются консервации лакокрасочными материалами и смазками для защиты их от атмосферной коррозии на период транспортирования и хранения. Срок консервации 12 месяцев со дня отгрузки котла.

При упаковке деталей в ящик вкладывается упаковочный лист с указанием типа и количества деталей.

Инв. Иподл.	Подп и дата	Взам. инв.Н	Инв. Н дубл.	Подп и дата
56122	ВММ 29.02.08			
Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата
0,8Г-02530 РЭ				Лист 11

2. Использование по назначению.

2.1. Эксплуатационные ограничения.

Рабочие параметры должны соответствовать данным, приведенным в таблице 1.

Котел предназначен для работы на газовом топливе ГОСТ 5542-87.

Водно-химический режим должен обеспечивать работу котла без отложений накипи и шлама на тепловоспринимающих поверхностях. Качество сетевой и подпиточной воды должны соответствовать требованиям РД 24.031.120-91.

Способ химводоподготовки выбирается специализированной организацией, проектирующей котельную, с учетом качества исходной воды и требований, предъявляемых к сетевой и подпиточной воде.

Перед пуском котла в работу необходимо произвести ревизию тепловых сетей. Устранить утечки и произвести промывку теплосети. Способы и методы промывки устанавливает специализированная организация, в зависимости от местных условий.

Внимание! Категорически запрещается ввод котла в эксплуатацию без подготовленных (промытых) тепловых сетей и без обеспечения требуемых показателей качества сетевой и подпиточной воды во избежание последующего загрязнения котла шламом и накипью.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
56122	В.М.Май 29.02.08			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				Лист
0,8Г-02530 РЭ				12

2.2. Подготовка к использованию.

В помещениях, где устанавливается котел, должен быть в наличии необходимые средства пожаротушения согласно нормам первичных средств пожаротушения для электростанций и ГОСТ 12.1.004-91.

Допустимая концентрация вредных газов, паров, пыли и других аэрозолей в воздухе на рабочих местах не должна превышать величин, установленных в ГОСТ 12.1.005-88.

Перед пуском котла в работу следует убедиться в исправности системы электропитания и всех сборочных единиц, а также в надежности их крепления.

Котлы, полученные для эксплуатации, необходимо проверить на отсутствие механических повреждений, связанных с транспортированием и хранением.

Рабочие, допущенные к работе с котлом, должны быть ознакомлены с устройством и принципом его работы.

Лица, обслуживающие котел обязаны знать и выполнять общие правила техники безопасности при работе с механизмами, имеющими электропривод

Осмотр и ремонт котла необходимо производить только при выключенном электропитании.

Перед установкой и подключением котла к наружным магистралям необходимо проверить его комплектность в соответствии с паспортом котла.

В процессе эксплуатации котел необходимо содержать в исправности и чистоте, периодически проверять надежность крепления всех его элементов.

Котел размещается в котельной, оборудованной вспомогательным оборудованием. Проект установки котла в котельной должен быть выполнен специализированной проектной организацией в соответствии с требованиями на установку и соответствовать СНиП 11-35-75 «Котельные установки» и «Правилам безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Перед началом монтажных работ необходимо снять все заглушки и вскрыть котел для внутреннего осмотра топки.

Установка котла не требует устройства специального фундамента. Нагрузки от котла представлены на Рис.1.

Монтаж, наладку и пуск котла производить в соответствии с руководством по эксплуатации.

Монтаж, наладку горелочного устройства произвести в соответствии с документацией, поставляемой вместе с горелкой.

Проверить правильность монтажа всего оборудования и арматуры.

Перед пуском котла в эксплуатацию должно быть проведено комплексное опробование котла согласно программы, составленной специалистами предприятия-заказчика и пусконаладочной организации.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп. и дата
56122	АММай 29.02.08			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,8Г-02530 РЭ

2.3. Использование изделия.

Первый пуск котла в эксплуатацию должен быть произведен на основании письменного распоряжения администрации предприятия, где установлен котел, после приемки приемочной комиссией котла от монтажной (наладочной) организации.

Все предусмотренные проектом контрольно-измерительные приборы, технологическая защита, сигнализация должны быть смонтированы и опробованы.

Монтажная техническая документация (акты, монтажные формуляры и пр.) должна быть составлена и соответствующим образом оформлена..

К моменту пуска котла подготовьте запасы топлива, материалов, инструмента и запасных частей, составьте необходимые технологические схемы, проведите подготовку обслуживающего персонала котельной и проверку его знаний. Время растопки должно быть известно всему персоналу котельной.

Непосредственно перед растопкой должна быть произведена вентиляция топки и газоходов в течении 10-15 минут.

Продолжительность продувки газопровода при его заполнении должна быть не менее 10 минут. Продувка газопровода через горелку в топку котла запрещается.

Заполните котел водой: откройте дренажные вентили, воздушные вентили на трубопроводах и затем задвижку на входе воды в котел. Воздушные вентили закройте только после того, как из них пойдет вода.

Произведите промывку котла через дренажные линии. Время промывки будет зависеть от степени загрязнения внутренних поверхностей труб и камер.

Подключите котел к сети, для чего сначала откройте задвижку на выходе из котла, а затем закройте дренажные линии.

Во время растопки должна быть обеспечена циркуляции воды через котел.

Пуск горелочного устройства производится согласно руководству по эксплуатации на данное устройство.

Все операции, проводимые при растопке котла, записываются в сменном журнале.

Персонал котельной должен следить за исправностью котла и всего оборудования котельной и строго соблюдать установленный режим котла.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
56122	Ильин 29.02.08			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,8Г-02530 РЭ

2.4. Действия в экстремальных условиях

Система автоматики котельной должна поддерживать заданные параметры и устойчивый режим работы котла, обеспечивать защиту котла при возникновении аварийной ситуации.

Система автоматики котла должна обеспечивать отключение подачи топлива к горелке при следующих отклонениях от установленного режима работы:

- повышение давления газа перед горелкой выше установленного;
- понижение давления газа перед горелкой ниже установленного;
- понижение давления воздуха перед горелкой ниже установленного;
- погасание факела;
- повышение температуры воды на выходе из котла выше допустимого;
- повышение давления воды на выходе из котла выше допустимого;
- снижение расхода воды ниже минимально допустимого или прекращение циркуляции воды в системе;
- неисправность автоматики безопасности или аварийной сигнализации, включая исчезновение напряжения на этих устройствах;
- отключение вентилятора блочного горелочного устройства.

При остановке котла необходимо прекратить подачу топлива в горелочное устройство, обеспечить вентиляцию топки котла, произвести расхолаживание котла.

Аварийные ситуации, при возникновении которых необходимо немедленно произвести остановку котла:

- снижение расхода воды ниже минимально допустимого или прекращение циркуляции воды в системе;
- обнаружены дефекты в сварных швах и основном металле (трещины, разрывы и т.п.);
- выявлены неплотности или повреждения элементов обмуровки, повреждения других элементов котла, связанные с опасностью поражения обслуживающего персонала;
- возникает пожар в котельной или загорание сажи и частиц топлива в газоходах.

Причины аварийной остановки котла должны быть записаны в журнале.

Последующий пуск котла производится после устранения всех неисправностей.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
56122	В.Май 29.02.08			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,8Г-02530 РЭ

Лист

15

3. Техническое обслуживание.

3.1. Меры безопасности.

Осмотр и ремонт котла необходимо производить только при выключенном электропитании и при полном отсутствии давления воды в котле.

При работе котла должны быть выдержаны общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.003-91 и «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Электрооборудование котла должно соответствовать «Правилам устройства электроустановок».

В помещениях, где устанавливаются котлы, должны быть в наличии необходимые средства пожаротушения (пожарные краны, стволы, рукава, огнетушители) согласно нормам первичных средств пожаротушения для электростанций.

Запрещается хранение рядом с работающим котлом легковоспламеняющихся материалов. Небольшое количество этих материалов, не более недельного постоянного эксплуатационного расхода, должны храниться в специальных кладовых в прочной металлической таре.

Допускается хранение смазочных масел в количестве суточной потребности вблизи рабочих мест в металлических бочках, ящиках и масленках.

Особо опасные в пожарном отношении вещества (нитрокраски, дихлорэтан) должны храниться в кладовых вне котельной. На дверях этих кладовых нужно установить знаки безопасности по ГОСТ Р12.4.026-2001.

Каждая котельная, использующая газообразное топливо, должна иметь составленные применительно к местным условиям, руководства по эксплуатации газопроводов и котлов, а также схемы газопроводов.

Руководства должны быть составлены с учетом требований «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» и настоящего раздела.

Персонал, обслуживающий газопроводы, не должен допускать образования в них взрывоопасных газо-воздушных смесей. При включении газопроводы необходимо продувать газом со сбросом газо-воздушной смеси через выхлопы продувочных свечей.

Инд. Иподл.	Подп и дата	Взам. инв.Н	Инв. Н дубл.	Подп и дата
56122	ВММ 29.02.01			
Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата

0,8Г-02530 РЭ

Лист

16

3.2. Техническое обслуживание.

Периодическое обслуживание котла должно осуществляться службами наладки или предприятиями теплосетей, в ведении которых находится котел.

Эксплуатацию и обслуживание горелочного устройства осуществлять согласно прилагаемой инструкции на горелку.

При пуске и эксплуатации котла оператор должен руководствоваться режимной картой, составленной пуско-наладочной организацией, в которой указаны основные параметры работы котла.

В процессе эксплуатации котел должен подвергаться систематическому осмотру не реже одного раза в год.. При этом проверяется исправность всех его сборочных единиц.

При необходимости следует проводить регулировку и профилактический ремонт сборочных единиц изделия.

Систематически производить продувку котла с одновременной подпиткой. Режим и количество продувок устанавливается и регулируется в процессе эксплуатации и периодических осмотров котла.

Текущий ремонт котла производится не реже одного раза в год. Капитальный ремонт производится не реже одного раза в 2,5 года.

Инв. Иподл.	Подп и дата	Взам. инв.Н	Инв. N дубл.	Подп и дата
56122	ВММ 28.02.08			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
0,8Г-02530 РЭ				Лист 17

4. Текущий ремонт

4.1. Ремонт котла разрешается производить при соблюдении следующих мер безопасности:

а) газопроводы котла, все его отводы к горелкам и дренажам должны быть полностью освобождены от газа продувкой сжатым воздухом и отсоединены от всех линий заглушками, продувочные свечи должны быть полностью открыты;

б) ЗЗУ должны быть отсоединены от подачи к ним топлива заглушками;

в) топка и газоходы должны быть провентилированы в течение не менее 10 минут, в верхней части топки должна быть взята проба для проверки отсутствия газа.

4.2. Для проведения ремонта поверхностей нагрева труб, как обогреваемых, так и необогреваемых, применяются бесшовные трубы и листовой прокат из спокойной стали, которые должны выплавляться мартеновским способом или в электропечах.

4.3. Материалы труб для ремонта поверхностей нагрева, трубопроводов в пределах котла по химическому составу и механическим свойствам должны удовлетворять требованиям стандартов Ростехнадзора РФ.

Материал крепежей изделий, НТД на крепеж, виды обязательных испытаний и контроля должны соответствовать указаниям «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов» Ростехнадзора РФ.

4.4. Для обеспечения высокого качества монтажа и ремонтных работ и надежности сварных соединений необходимо осуществлять:

- предварительный контроль сборки;
- контроль готовых сварных соединений.

4.5. Предварительный контроль сборки включает:

- подготовка под сварку;
- сборку под сварку;
- в процессе сварки.

4.6. Основными видами контроля готовых сварных соединений являются:

- визуально-измерительный контроль;
- контроль сварных соединений неразрушающими методами;
- механические испытания сварных соединений и (при необходимости) основного металла;
- металлографическое исследование сварных соединений;
- испытание сварных соединений на стойкость против межкристаллитной коррозии, стилоскопирование;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
56122	ВМ/М/ 29.02.08			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,8Г-02530 РЭ

Лист

18

- гидравлическое испытание;
- прогонка шаром.

Испытания методами, изложенными выше, проводятся по специальным инструкциям, разработанными и утвержденными в установленном порядке.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
56122	ММММ 29.02.08			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,8Г-02530 РЭ				Лист
				19

5. Хранение.

Хранение котла является частью технического обслуживания.

Правильное хранение обеспечивает сохранность котла, предупреждает его повреждение, способствует сокращению затрат на техническое обслуживание.

При хранении изделия необходимо предохранять обработанные поверхности от механических повреждений (забоин, царапин и др.) и коррозии.

Консервация производится в соответствии с ГОСТ 9.104-79 лакокрасочными покрытиями по РД 24.982.101-88. Если срок хранения превышает срок годности консервации, а также при нарушении консервирующих покрытий на элементах в процессе их транспортирования, разгрузки и складирования, консервация должна быть восстановлена.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
5612.2	ВММ/29.02.08			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,8Г-02530 РЭ				Лист
				20

6. Транспортирование

Котлы должны транспортироваться в пункт назначения в открытом подвижном составе или автомобильном транспорте с соблюдением разрешённых габаритов.

Погрузка и крепление котлов должны производиться в соответствии с требованиями «Технических условий погрузки и крепления грузов», утвержденных Министерством путей сообщения.

При разгрузке изделий необходимо принять меры к сохранению и ~~х~~ от механических повреждений.

Разгрузка элементов котла должна производиться при помощи подъемных кранов, автопогрузчиков или лебедок таким образом, чтобы была обеспечена полная сохранность оборудования и целостность упаковки.

При разгрузке категорически запрещается сбрасывать элементы котла и складировать их навалом вне зависимости от мер, необходимых при этом для сохранения изделия.

Разгрузку и перемещение элементов котла должны выполнять только обученные и имеющие навык рабочие и только под руководством специально выделенного мастера или бригадира, обязанного следить за правильной строповкой, подъемом и опусканием изделий. При зачаливании стальными стропами необходимо применять деревянные подкладки, исключаящие порчу изделия.

Инв. №подл. 56122	Подп и дата ВШОУ 29.02.08	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп и дата					
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	0,8Г-02530 РЭ				

7. Утилизация

По истечении среднего срока службы до списания, указанного в данном руководстве, по инициативе владельца котла назначается экспертная комиссия, которая после проведения обследования котла на пригодность, выносит решение о возможности дальнейшей эксплуатации котла или о прекращении его эксплуатации.

В том случае, если котел, выработавший свой ресурс, признается комиссией непригодным для дальнейшей работы, он демонтируется и подлежит сдаче в пункты вторсырья в соответствии с их правилами.

Инв. №подл. 56122	Подп и дата 1907/29.02.08г	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
3	Зам	КО-4976	САЧ-16.06.08г.	0,8Г-02530 РЭ
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				Лист 22

8. Гарантийные обязательства

Данное изделие соответствует требованиям ГОСТ 30735-2001, ГОСТ 21563-93, ГОСТ 12.1.003-83 и является сертифицированным оборудованием. В конструкцию котла не должно вводиться никаких изменений. Если такие изменения произведены, то предприятие-изготовитель не несёт ответственности за работоспособность и безопасность котла.

Гарантийный срок эксплуатации котла – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, или 24 месяца со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

Средний срок службы до списания – 10 лет или 50000 часов, исходя из средней продолжительности работы котла в год 5000 часов.

При выходе из строя котла или его составных элементов в период гарантийного срока по причинам, связанным с изготовлением, ремонт осуществляется заводом-изготовителем. При обнаружении дефекта потребитель должен известить завод-изготовитель. Комиссия или компетентное лицо завода-изготовителя рассмотрит претензию для установления причины выхода из строя котла или его элемента. В случае подтверждения заводского дефекта завод-изготовитель произведет ремонт котла или его элемента в установленном порядке. Допускается проведение ремонта сторонней специализированной организацией по рекомендациям и указаниям завода-изготовителя.

Завод-изготовитель не несет ответственности, не принимает претензии и не гарантирует безопасную работу котла в следующих случаях:

- механические повреждения, связанные с транспортировкой, монтажом, небрежным хранением;
- при проведении работ по монтажу, наладке организациями (лицами) не имеющими соответствующих разрешений (лицензий);
- при нарушении правил эксплуатации;
- при установке на котле горелочного устройства, применение которого не согласовано с ОАО «Дорогобужкотломаш»;
- при работе котла на каком-либо виде топлива, отличающемся от расчетного, без согласования с ОАО «Дорогобужкотломаш».

Инв. Нодл. 56122	Подп и дата 11/02/2009.02.08г.	Взам. инв.Н	Инв. Н дубл.	Подп и дата	Лист	0,8Г-02530 РЭ	Лист		
							23		
3	Зам.	КО-49.76	сф-1	16.01.09г.	Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в документе	N докум.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	-	все	-	24	КО-4955	ММ -	10.02.08г.
2	-	5	-	-	24	КО-4968	ТМ -	25.04.08
3	-	22, 23	-	-	24	КО-4976	ТМ -	24.06.08г.

Инв. №подл.	56122	Подп и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп и дата
		29.02.08			

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

0,8Г-02530 РЭ

Лист

24