

ОАО «Дорогобужкотломаш»

КОТЕЛ ВОДОГРЕЙНЫЙ КВ-Р-0,63-95

для работы на твердом топливе

Руководство по эксплуатации
0,5Р-00079 РЭ

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	Подп/И.И. 2008			

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

- 1.1. Назначение изделия
- 1.2. Технические данные
- 1.3. Состав и работа котла
- 1.4. Маркировка
- 1.5. 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. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Инв. №подл.	35648	Подп. и дата						
		Инв. N дубл.						
Инв. №подл.	35648	Взам. инв. N						
		Подп. и дата						
		Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата		
		Разраб.	Акимова					
		Пров.	Обчинников					
			Котел водогрейный КВ-Р-0,63-95 Руководство по эксплуатации					
Н.контр.	Ковалева				Лит.	Лист	Листов	
Утв.	Скворцов					2	24	
09.07.08						ОАО ДКМ ОГК		формат А4

0,5Р-00079 РЭ

ОАО ДКМ ОГК

формат А4

Данное руководство является важной и неотъемлемой частью поставки и передается потребителю вместе с котлом.

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 котла водогрейного теплопроизводительностью 0.63 МВт, работающего на твердом топливе.

Условное обозначение котла типа КВ-Р-0.63-95 состоит из последовательно расположенных индексов:

КВ - котел водогрейный;

Р - топка для сжигания твердого топлива на решетке;

0,63 - значение теплопроизводительности котла в МВт;

95 - значение номинальной температуры воды на выходе из котла, °С.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	0,5Р-00079 РЭ	Лист
95648	17.07.11.2008					3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

При эксплуатации котлов, кроме настоящего руководства должны дополнительно использоваться:

«Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388К (115°С)».

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 не отраженные в настоящем руководстве.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	(Подп)/17.11.2008			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,5P-00079 PЭ				Лист
				4

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

1.1. Назначение

Водогрейный котел теплопроизводительностью 0,63 МВт предназначен для получения горячей воды давлением до 0,6 (6,0) МПа (кгс/см²) и номинальной температурой 95°С, используемой в системах отопления жилых, общественных зданий.

1.2 Технические данные

Таблица 1

Наименование	Величина	
Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,63 (0,5)	
Давление воды на входе, не более, МПа (кгс/см ²)	0,6 (6,0)	
Номинальная температура воды, °С:		
- на входе	70	
- на выходе	95	
Расход воды, т/ч	21,7	
Температура уходящих газов, °С	195	199
Вид топлива, уголь	Кузнецкий каменный уголь	Ирша-Бородинский бурый уголь
Располагаемое тепло топлива, ккал/кг	5230	3650
Давление воды на выходе, не менее, МПа (кгс/см ²)	0,15 (1,5)	
Расход топлива (расчетный), кг/ч	118,2	172,7
Коэффициент полезного действия, %	84	84
Расход воздуха, м ³ /ч	860	890
Поверхность нагрева топки, м ²	12,8	
Конвективная поверхность нагрева, м ²	20	
Аэродинамическое сопротивление котла, Па (мм.вод.ст)	38,9 (3,89)	43,8(4,38)
Гидравлическое сопротивление, МПа, не более	0,22	
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной	40...100	
Масса котла, кг, не более	1500	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	3000	
Средний срок службы до списания, лет, не менее	10	

Примечание:

За расчетные топлива приняты: каменный уголь – $Q_{н}^P = 5320$ ккал/кг, бурый уголь – $Q_{н}^P = 3650$ ккал/кг.

При использовании топлива с другими теплофизическими характеристиками необходимо производить перерасчет расхода топлива.

Инв. Испол. 35648
 Подп и дата (подп) И.И. Геворк
 Взам. инв.И
 Инв. И дубл.
 Подп и дата

1.3. Состав и работа котла.

Котлы имеют горизонтальную компоновку и состоят из топочной камеры, конвективного газохода и топочного устройства.

Топочная камера, имеющая горизонтальную компоновку, экранирована трубами $\varnothing 60 \times 3$ с шагом 90 мм, входящими в коллекторы $\varnothing 89 \times 3,5$. На левом боковом экране топочной камеры установлено отборное устройство разрежения для контроля и поддержания необходимого разрежения в топке котла.

Конвективная поверхность нагрева, расположенная в двухходовом газоходе, состоит из конвективных труб $\varnothing 60 \times 3$ с шагом $S_1=180$ мм и $S_2=45$ мм. Конвективный газоход отделен от топочной камеры газоплотной секцией.

Котел оборудован топочным устройством с колосниковой решеткой.

Несущий каркас у котлов отсутствует. Котел имеет опоры, приваренные к нижним коллекторам, посредством которых котлы устанавливаются на раму топок, предварительно смонтированных на фундаменте.

Инв. №одл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	Модп/17.11.2004			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,5P-00079 PЭ				Лист
				6

1.4. 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 завода-изготовителя;
- наименование или условное обозначение котла;
- рабочее давление в МПа (бар);
- 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
25648	Подп. / 17.11.2000г.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				Лист
0,5P-00079 PЭ				7

1.5. Упаковка.

Элементы котла отправляются потребителю в следующей упаковке:

- мелкие детали и сборочные единицы, фланцы, крепежные изделия всех видов и размеров – в ящиках, контейнерах или коробках сварной конструкции;
- крупногабаритные изделия - без упаковки;
- трубы гнутые схожей конфигурации, трубы прямые и прокат длиной более одного метра – в связках.

Упаковка элементов котла производится 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. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	0,5P-00079 PЭ	Лист
35648	(подп) 14.11.2004					8
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

2.1. Эксплуатационные ограничения.

Рабочие параметры должны соответствовать данным, приведенным в таблице 1.

Циркуляция в котле принудительная. Водно-химический режим должен обеспечивать работу котла без отложения накипи и шлама на тепловоспринимающих поверхностях. Качество сетевой и подпиточной воды должно соответствовать требованиям РД 24.031.120-91.

Способ химводоочистки 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.

Топливо перед подачей должно проходить обязательное дробление до кусков размером 50-100мм. Подавайте его на решетку небольшими порциями, непрерывно (толщина слоя топлива должна составлять 100÷150 мм), периодически помешивая горящее топливо, с целью его лучшего прогорания и эффективного использования. Не рекомендуется регулировать подачу топлива редким забросом его большими порциями. Это вызывает временные перегрузки или приводит к прогарам и неполному выгоранию топлива.

Подачу воздуха регулируйте в соответствии с изменением подачи топлива, изменяя величину открытия воздушных шиберов или направляющего аппарата дутьевого вентилятора.

При химической очистке внутренних поверхностей коллекторов и экранных труб котла, моющие реагенты вводятся через штуцер, сваренный в трубопровод подвода воды в котел или через дренажный штуцер.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	(Подп/дт. 11.2004)			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,5P-00079 PЭ

Лист

9

Периодически, но не реже чем через 6 месяцев, производите профилактический осмотр котла и его элементов. При этом обращайте особое внимание на выявление возможных трещин, отдулин, выпучин и коррозии на наружной и внутренней поверхностях стенок, нарушений плотности и прочности сварных соединений, а также повреждений обмуровки. Наиболее уязвимыми зонами, вследствие неотрегулированного горения и нарушения условий эксплуатации, являются: под котла; места установок лазов; конвективные пучки.

С целью предотвращения образования конденсата и, как следствие, активного налипания сажи на конвективные поверхности нагрева, рекомендуется подавать на вход в котел воду с температурой не менее 70°C. Для этого рекомендуется использовать линию рециркуляции воды с выхода котла на вход.

Данное мероприятие способствует сокращению времени вывода котла на номинальный температурный режим по воде 70-95°C.

Рост аэродинамического сопротивления котла (изменение перепада давлений в топке котла и в газоходе за котлом), уменьшение тяги может свидетельствовать о шлаковании и отложении золы на конвективных поверхностях. Скорость шлакообразования зависит от марки топлива и условий его сжигания.

При отклонении вышеуказанных параметров от рабочих значений необходимо периодически производить очистку конвективных поверхностей.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	(Подп) 17.11.2008			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,5P-00079 PЭ				Лист
				10

2.2. Подготовка к использованию.

В помещениях, где устанавливается котел, должны 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.

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 техническими условиями и требованиями на установку и соответствовать действующим СНиП II-35-75 «Котельные установки».

Смонтируйте устройство топочное на заранее подготовленной в котельной площадке, согласно чертежа устройства топочного и чертежа обмуровки котла.

Установите котел на кирпичную кладку согласно чертежа общего вида.

Обвязка котла производится в соответствии с проектом котельной, разработанного специализированной проектной организацией.

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

Проверить правильность монтажа всего оборудования и аппаратуры.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	Лист 11
35648	Подп/17.11.2004				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0,5P-00079 PЭ

Котел подключить ко всем коммуникациям в соответствии с проектом установки котла в котельной. Котел заполнить водой, прошедшей химводоочистку.

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

Инв. №подл. 84956	Подп и дата [Подпись] / 17.11.2014	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,5P-00079 PЭ				
				Лист 12

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 котла должно быть известно всему персоналу котельной. Перед растопкой котла осмотрите топку, конвективную часть котла, воздушный и газовый тракты в отношении чистоты, после чего плотно закройте лазы, люки и лючки. Осмотрите снаружи обмуровку котла и убедитесь в ее исправности.

Проверьте исправность арматуры котла, обратив особое внимание на достаточность сальниковой набивки, на запас для подтяжки сальников, на состояние штоков вентиляей и задвижек. Направление вращения задвижек, вентиляей, кранов, клапанов и шиберов должно соответствовать стрелкам на них.

Убедитесь в легкости хода направляющих аппаратов дымососа и вентилятора, наличии указателей положения заслонок и исправности их приводов.

Проверьте исправность всех узлов топочного оборудования и готовность его к длительной работе для чего:

- удалите шлак и мусор с колосникового полотна, а золу - из золowego бункера и дутьевых зон, проверьте механизмы шлакоудаления;
- включите колосниковое полотно; убедитесь в исправности редуктора, наличии и исправности всех колосников;
- провентилируйте в течении 10-15 минут газоходы котла, включив дымососы или открыв шибер на газоходе котла, при отсутствии дымососа.

Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
35648	Подп./17.11.2008			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,5P-00079 PЭ

Лист

13

Заполните котел водой: откройте дренажные вентили, воздушные вентили и затем откройте 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 циркуляция воды через котел.

Покройте поверхность колосников ровным слоем угля толщиной 30-40 мм.

Положите поверх слоя угля дрова и зажгите их (без пуска вентилятора) с открытой поддувальной дверкой.

Распределите по решетке ровным слоем древесный кокс, образовавшийся после прогорания дров; закройте дверку поддувала; включите вентилятор и дайте слабое дутье под решетку.

По мере разгорания слоя угля на решетке и прогрева котла постепенно увеличивайте подачу топлива и воздуха, установите малую скорость движения колосникового полотна. Толщина горящего слоя должна быть более 20÷25 мм поверх шлаковой подушки. Очищайте поддувало и золовой бункер от шлака и воды.

Поддерживайте параметры теплоносителя согласно режимных карт.

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
25648	Подп/11.11.2000			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,5P-00079 PЭ

Лист

14

2.4. Действия в экстремальных условиях

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

Котлы должны быть оборудованы автоматическими устройствами, отключающими тягодутьевые устройства и топливоподающие механизмы топки при прекращении подачи электроэнергии, а также при достижении предельных значений следующих параметров:

- давления воды на выходе из котла;
- температуры воды на выходе из котла;
- разрежения в топке.

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

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

При остановке котла на короткое время следует:

- прекратить подачу топлива;
- остановить решетку;
- постепенно уменьшать подачу воздуха до полного прогара топлива на решетке, затем полное прекращение подачи воздуха;
- остановить вентилятор.

При остановке котла на длительное время дополнительно к выше изложенному следует удалить шлак и золу после охлаждения топочного устройства.

Причины аварийной остановки котла должны быть записаны в журнал. Последующий пуск котла производится после устранения всех неисправностей.

Инв. №подл.	Подп и дата	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	(Подп) 17.11.2008		
Взам. инв. №			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,5P-00079 PЭ

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.

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. Небольшие количества 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.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	10/09/17. 11.2000			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,5Р-00079 РЭ

Лист

16

3.2. Техническое обслуживание

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

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.

В процессе эксплуатации на внутренних поверхностях котла, омываемых водой, образуется накипь, а на поверхностях со стороны дымовых газов – сажа и нагар. Слой накипи и сажи препятствуют передаче тепла от поверхности нагрева воде и вызывает перерасход топлива и снижение КПД. Поэтому по необходимости, но не реже 1 раза в год (по окончании отопительного сезона), производить очистку поверхностей нагрева от сажи, нагара и промывку водяного контура котла от отложений накипи, шлама и других загрязнений в соответствии с РД 24.031.120-91.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	Лист 17
35648	Подп/17.11.2004				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0,5Р-00079 РЭ

4. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Ремонт разрешается производить при соблюдении следующих мер безопасности:

топка и газоходы должны быть провентилированы в течение не менее 10 минут.

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

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

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

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

- предварительный контроль сборки;
 - контроль готовых сварных соединений;
- Предварительный контроль сборки включает:
- подготовку под сварку;
 - сборку под сварку;
 - в процессе сварки.

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	0,5Р-00079 РЭ	Лист
25648	Подп. 17.11.2008					18
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- гидравлическое испытание;

- прогонка шаром.

Испытания методами, изложенными выше, проводятся по специальным инструкциям, разработанным и утвержденным в установленном порядке.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
55648	11/06/14. 11.2000			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
0,5P-00079 PЭ				Лист
				19

5. ХРАНЕНИЕ

При разгрузке изделий необходимо принять меры по сохранению их от механических повреждений.

Кратковременное хранение котла (до 3-х месяцев) допускается под навесом, защищающим от атмосферных осадков.

Хранение котла является частью технического обслуживания.

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

Для хранения котла вода из котла должна быть полностью слита, наружные поверхности и газоходы должны быть чистыми и сухими. Внутреннее пространство после слива воды просушить, вентили плотно закрыть. Неокрашенные наружные поверхности котла покрыть антикоррозионной смазкой.

При хранении изделия необходимо предохранять обработанные его 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.

Хранение и транспортирование горелки производить в соответствии с паспортом на нее.

Инв. №подл. 35648	Подп и дата /Подп/17.11.2000	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	Инв. № подл.	Лист	0,5P-00079 PЭ	Лист
								20
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

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

При разгрузке изделий необходимо принять меры к сохранению их 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 погрузке 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, исключающие порчу изделия.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата	0,5Р-00079 РЭ	Лист
35648	1/подп/17.11.2008					21
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Данное изделие соответствует требованиям ГОСТ 30735-2001, ГОСТ 21563-93, ГОСТ 12.1.003-83 и является сертифицированным оборудованием.

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, исключая комплектующие изделия сторонних производителей (арматура, предохранительные устройства, приборы КИП и т.п.), 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 работе котла на каком-либо виде топлива, отличающемся от расчетного, без согласования с ОАО «Дорогобужкотломаш»;
- при внесении владельцем изменений в конструкцию котла без согласования с заводом-изготовителем.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп. и дата
35648	(Подп. И.И. 2008)			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0,5P-00079 PЭ

Лист

22

8. 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 признается комиссией непригодным для дальнейшей работы, он демонтируется и подвергается утилизации.

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп и дата
35648	Подп/14.11.2000			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
				0,5P-00079 PЭ
				Лист
				23

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в документе	N докум.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	все	-	-	24	КО-4979	<i>[Signature]</i>	28.05.2002

Инв. №подл.	Подп и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп и дата
25648	Подп/17.11.2002			

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

0,5P-00079 PЭ

Лист

24