



**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ
ДРЕВЕСНОГО КОТЛА**

DOR 32 D

Производитель: DAKON, 79401 Крнов, Ве Врбине 3, Чешская Республика

СОДЕРЖАНИЕ:

Описание котла	3
Растопка и эксплуатация	3
Удаление твердых продуктов сгорания посредством колосников	4
Чистка колосников	4
Сжигание других видов топлива	4
Чистка и профилактика котла	5
Орошение котла и образование дегтя	5
Дымовая труба	6
Выбор мощности котла	6
Установка котла	6
Трубы дымохода	6
Монтаж рычага встряхивания	6
Монтаж температурного регулятора мощности	6
Монтаж рычага дверцы загрузки	7
Система колосников	7
Технические параметры	8
Принадлежности котла	8
Правила безопасности	8
Предупреждения	9
Монтаж манотерма	9
Обозначения и список запасных частей	10

Уважаемые заказчики, фирма DAKON благодарит Вас за решение использовать данное изделие.

Водогрейные котлы на твердом топливе типа DOR предназначены для отопления квартир и коттеджей. Эффективность сжигания обеспечивается за счет разделения сжигаемого воздуха на первичный, вторичный воздух и дополнительный воздух а также за счет тщательной изоляции. Котлы DOR 32D предназначены для сжигания древесины и древесных отходов. В качестве альтернативного топлива может выступать кокс, уголь, брикеты.

Котел DAKON DOR 32D разработан специально для сжигания древесины в горячей камере сгорания с жаростойкими сегментами и шамотными досками в качестве катализатора. Данная камера сгорания обеспечивает полное сгорание древесины.

В сравнении с древесными котлами с системой пиролиза котел DOR 32D имеет следующие преимущества:

1. для эксплуатации котла не нужно электричество,
2. с высоким КПД сжигается и влажная древесина,
3. в дежурном режиме не происходит чрезмерное образование дегтя,
4. простая регулировка мощности,
5. в переходный период можно применять и другие виды твердого топлива.

В котлах с системой пиролиза должна сжигаться сухая древесина, а после выключения электричества мощность котла понизиться на 40%. При использовании этих видов топлива котел необходимо установить для прогорания или отгорания топлива согласно дальнейших указаний. Надежная работа котлов обусловлена кроме его профессиональной установки достаточной тягой дымовой трубы и правильным обслуживанием. При хорошей тяге и качественном топливе котел можно перегрузить на 10%. Чем точнее Вы будете руководствоваться нашими указаниями, тем более будете удовлетворены работой котла.

ОПИСАНИЕ КОТЛА

Котел изготовлен из стальных прессованных заготовок. Внутреннее пространство котла разделено водяными секциями на воронку для загрузки топлива, камеру сгорания и пути продуктов сгорания, по которым продукты сгорания проходят к выхлопному патрубку. Камера сгорания защищена шамотовой футеровкой. Под камерой сгорания и воронкой для загрузки находится система поворотных колосников, которая дополнена передним откидным колосником. Поворотные колосники управляются с помощью рычага встряхивания с боку котла. Первичный воздух подводится в воронку для загрузки сверху через отверстие в дверцах загрузки, которые прикрыты дросселем, управляемым регулятором сжигаемого воздуха с помощью системы рычагов, размещенной под передней панелью. Вторичный воздух подводится под колосники дросселем, размещенным в дверцах зольника и постоянно установленным на зазор 6-8мм. Вторичный воздух далее проходит по каналу на водяной секции в камеру сгорания.

Вход и выход воды из котла находятся в задней части котла и снабжены фланцами. Выхлопной патрубок для присоединения к дымовой трубе размещен в задней части котла. Котел оснащен кожухом из съемных окрашенных панелей, под которыми находится тепловая изоляция.

Для повышения срока службы котла рекомендуется применять в контуре отопления смешивающий кран. В качестве теплоносителя используется вода (мягкая) или же другая жидкость, предназначенная для этих целей.

РАСТОПКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

При первом запуске котла проверьте наполнение отопительной системы теплоносителем и ее обезвоздушивание.

Перед растопкой проверьте, закрыто ли отверстие для чистки (служашее для сброса золы) на дне камеры для золы (12) крышкой (14). Для понижения сопротивления тяги котла рекомендуем открыть заслонку (32) нажатием на рычаг (33) до заднего упора.

На колосники положить бумагу, щепки и т.п. Растопка проводится бумагой снизу под задними колосниками. После разгорания прикроем дверцы зольника а на регуляторе сжигаемого воздуха установим требуемую температуру.

Для отопления можно применять мягкое и твердое дерево длиной максимально 330мм и диаметром 100мм. При отоплении на сниженную мощность можно применять и поленья длиной 500мм. Поленья большого размера следует расколоть. В котле можно сжигать и древесные отходы, в этом случае может не достигаться номинальная мощность котла. Древесина может быть частично влажная, ее влажность существенно не влияет на мощность и сжигание.

Дрова следует загружать таким образом, чтобы избежать их заклинивание в воронке. Мощность котла зависит и от размера дров: чем мельче будут дрова, тем больше мощность, однако более мелкие дрова прогорают быстрее.

УДАЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ КОЛОСНИКОВ

После засорения колосниковой системы твердыми продуктами сгорания понижается мощность котла, поэтому необходимо провести чистку с помощью рычага встряхивания.

Удаление твердых продуктов сгорания обеспечивается посредством системы из трех поворотных колосников, соединенной рычажной системой с рычагом, расположенным на левой стороне котла (рычаг находится в вертикальном положении, см. рис.3).

Чистка проводится небольшим передвижением рычага в его переднее и заднее положение (рис. 3) в зависимости от количества золы до тех пор, пока через колосники не посыпется раскаленное топливо. Через контрольное окошко (71) в дросселе можно контролировать количество упавшей золы. После проведения чистки рычаг должен оставаться в своем основном вертикальном положении. Только при необходимости раздобрить шлак или при большом объеме золы движения рычагом осуществляются от упора до упора. При передвижении рычага в крайнее переднее положение откроется щель между водяной секцией и задним колосником примерно на 60мм, через которую в зольник падают остатки процесса сгорания, собранные в задней части камеры сгорания.

При отоплении древесиной встряхивание колосников проводите очень осторожно, так как зола падает сама через колосниковую систему. Для удаления твердых продуктов сгорания из зольниковой части служит зольник, который устанавливается в его средней части, но соприкасается с передней стеной котла. Рекомендуется не допускать переполнения зольника. Вынуть зольник можно за его переднюю и заднюю ручки (осторожно, может быть горячий!).

СЖИГАНИЕ ДРУГИХ ВИДОВ ТОПЛИВА

БУРЫЙ УГОЛЬ (ОРЕШЕК 1)

На колосники положить бумагу, щепки и т.п., передвинуть кочергой в заднюю часть колосниковой системы и заполнить воронку деревом, а позднее углем. Растирка проводится бумагой снизу под задними колосниками, воздух для сжигания подводится только через открытый дроссель (а не через открытую дверцу для удаления золы). Сразу же после разгорания закрыть заслонку растопки, после прогрева камеры сгорания (примерно 1/2 часа) открыть отверстие для подсоса воздуха на дверце загрузки топлива и отрегулировать подачу дополнительного воздуха таким образом, чтобы пламя было устойчивым.

Данную регулировку следует проводить и во время работы котла. Количество подаваемого дополнительного воздуха определяется цветом пламени, пламя в верхней части камеры сгорания должно быть от желтого до ярко красного цвета. Если пламя темно красного, а на концах черного цвета, то количество подаваемого дополнительного воздуха недостаточно. Если пламя короткое и от белого до фиолетового цвета, то это признак излишка дополнительного воздуха. Отверстие на верхней плите служит для контроля пламени. Регулировку дополнительного воздуха следует проводить с учетом времени горения после проведения встряхивания колосников: чем дольше данное время, тем меньше количество необходимого дополнительного воздуха.

Во время растопки рекомендуем проверять качество сгорания также наблюдением дыма, выходящего из дымовой трубы. Дым должен быть редким и светлого цвета. Густой дым темного цвета означает недостаток дополнительного воздуха в камере сгорания (понимается для растопленного котла!), чем снижается КПД котла. Регулировка подачи первичного воздуха проводится вручную установочным винтом на дросселе дверек зольника или автоматически в зависимости от температуры воды в котле с помощью температурного регулятора мощности (TRV).

При загрузке топлива в воронку рекомендуем открыть заслонку растопки и закрыть дроссель, приоткрыть дверцу загрузки для отсасывания дыма из воронки, затем открыть дверцу загрузки полностью и дополнить топливо до полного объема. После каждой загрузки топлива очистить поверхность вокруг воронки, закрыть дверцу загрузки и заслонку растопки. При полной мощности котла открыть крышку отверстия для подсоса воздуха и приоткрыть дверцу загрузки, при низкой мощности крышку и дверцу загрузки следует приоткрыть соответственно мощности.

Подготовка котла для дежурного режима (например, поддержание огня ночью).

Удалить золу, встряхнув колосники, заполнить воронку углем, полностью закрыть дроссель в зольниковой дверце, отверстия дополнительного воздуха и открыть заслонку растопки. Тем самым существенно снизится образование дегтя и сажи на путях продуктов сгорания во время дежурного режима.

Для повышения мощности открыть дроссель, заполнить воронку топливом, удалить золу через колосники и после разгорания закрыть заслонку растопки. Затем установить открытие дросселя и количество подаваемого дополнительного воздуха.

БУРЫЙ УГОЛЬ – ОРЕШЕК II, БРИКЕТЫ И КАМЕННЫЙ УГОЛЬ

Сжигание осуществляется тем же способом, как и бурый уголь – орешек 1, т.е. способом отгорания. Крупные куски угля рекомендуется раздроблять, брикеты загружать в воронку так, чтобы исключить их заклинивание. Черный уголь можно сжигать способом отгорания или прогорания (см. ниже).

КОКС

Сжигание кокса также осуществляется двумя способами: отгорания и прогорания. Сжигание способом отгорания проводится вышеописанным способом, как и у бурого угля. При сжигании путем прогорания следует вынуть из котла перегородку (23). На слой разгоревшихся дров или угля положить тонкий слой кокса, после его прогорания дополнить следующим. При сжигании кокса целесообразно топить непрерывно, т.к. при частых растопках на колосниках остаются несожженные остатки кокса, что снижает эффективность использования топлива и повышает трудоемкость обслуживания котла. Топить коксом рекомендуется при наружной температуре ниже -5°C , т.к. при низких мощностях и главным образом во время дежурного режима трудно удержать огонь в котле. Во время встряхивания колосников избегайте больших движений рычага, колосники очистите от золы небольшими возвратными движениями рычага.

ЧИСТКА И ПРОФИЛАКТИКА КОТЛА

Количество сажи и дегтя зависит от типа применяемого топлива, тяги дымохода и обслуживания. Чистка котла проводится в зависимости от этих условий (приблизительно 1 раз в неделю).

После прекращения процесса горения снимите верхнюю крышку, откройте дверцу загрузки. Затем плиту вместе с дверцей загрузки откиньте в заднее положение. Извлеките заслонку для растопки (32), чтобы можно было прочистить пути продуктов сгорания и боковые стены котлового корпуса. Сверху с помощью кочерги снимите крышку (14). Чистка стенок проводится стальным скребком, который поставляется в комплекте с котлом. Сажа и зола во время чистки падают в пространство зольника. Остатки сажи на дне камеры соскребите скребком в отверстие, после чего тщательно установите крышку (14). Устанавливая заслонку растопки обратите внимание, не согнута ли она, если согнута, установите ее так, чтобы она в своей средней части касалась водяной секции. Если заслонка прямая, то после каждой чистки поверните ее на 180° во избежание ее деформации.

После окончания отопительного сезона котел тщательно прочистите, чтобы в накопленной саже не собиралась влажность, образующая чрезмерную коррозию.

ОРОШЕНИЕ КОТЛА И ОБРАЗОВАНИЕ ДЕГТЯ

При первой растопке котла на его стенах осаждается вода, которая стекает в зольниковое пространство, что может создать впечатление течи котла. Образование водного осадка исчезает после оседания золы на внутренних стенах котла примерно после 2-4 растопок.

При работе котла на низкую мощность, т.е. при низкой температуре воды в котле и низкой температуре продуктов сгорания, на стенах котла возникает конденсат, который стекает в зольниковое пространство.

Так как точка росы продуктов сгорания примерно 65°C , конденсат возникает на стенах котла только после охлаждения продуктов сгорания ниже 65°C . Возникновение орошения на стенах загрузочной воронки означает высокое содержание воды в топливе. В этом случае вода может стекать в зольник и при температуре воды в котле выше 65°C .

Образование дегтя в котле наступает при подобных обстоятельствах (низкая мощность, низкая температура), более того и при плохо налаженном сжигании (нехватка дополнительного воздуха). Образованный и стекаемый на дно камеры деготь затрудняет снятие крышки для чистки. В этом случае крышку можно освободить ударом молотка снизу.

Деготь можно очистить специальным скребком, который поставляется в комплекте котла, только в его мягком состоянии, т.е. при температуре воды в котле примерно 90°C . Эта температура быстро достигается при закрытии отопительной системы и при использовании в качестве топлива мягкого дерева, которое быстро сгорает.

ДЫМОВАЯ ТРУБА

Дымовая труба с хорошей тягой является основным условием качественного функционирования котла и влияет не только на мощность котла, но и на хорошее и экономичное сжигание, на образование дегтя.

Тяга дымовой трубы зависит от ее сечения, высоты, шероховатости ее стены и от разницы температур продуктов сгорания и окружающего воздуха. Рекомендуем применять дымовые трубы с прокладками.

Рекомендуемая высота дымовой трубы для котла DOR 32 D в зависимости от ее внутреннего сечения:

сечение:	минимальная высота:
200 x 200 мм	8 м
200 мм	8 м
150 x 150 мм	10 м

Вышеуказанная информация является информативной. Котлы должны быть подсоединены к отдельному дымовому каналу.

ВЫБОР МОЩНОСТИ КОТЛА

Полная мощность котла используется только в течение некоторой части отопительного сезона, оставшееся время котел работает на пониженную мощность, т.е. при низких температурах, что влечет за собой повышенное образование дегтя. Поэтому не рекомендуется применять котлы с большей мощностью, чем расчетные тепловые потери объекта.

УСТАНОВКА КОТЛА

Для упрощения ухода за котлом рекомендуется устанавливать котел на возвышенное основание (100-150 мм) из негорючего материала. Для лучшего промывания котла рекомендуем установить котел таким образом, чтобы угол котла с верхним выходом находился на 5-10 мм выше. В помещении местонахождения котла должна быть обеспечена постоянная подача воздуха. Его расход при полной мощности составляет примерно 50 м³/час.

ТРУБЫ ДЫМОХОДА

Трубы дымохода закрепите на выходной трубе котла заклепкой 5мм. Для этой цели в выхлопном патрубке котла высверлено отверстие 6мм.

МОНТАЖ РЫЧАГА ВСТРЯХИВАНИЯ (53)

На рычаг наденьте рукоятку, затем вставьте его в отверстие с левой стороны котла. На четырехгранный конец рычага наденьте рычаг колосниковой системы и зафиксируйте шплинтом.

МОНТАЖ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕГУЛЯТОРА МОЩНОСТИ (TRV)

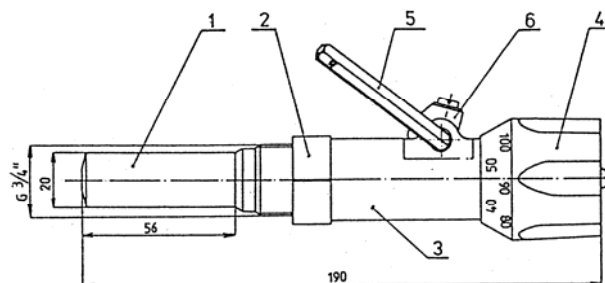
Температурный регулятор мощности (TRV) предназначен для регулировки подачи сжигаемого воздуха в котел на твердом топливе. Регулятор мощности работает в зависимости от температуры воды в котле: при возрастании температуры отопительной воды постепенно закрывает подачу сжигаемого воздуха, а при понижении температуры отопительной воды открывает подачу воздуха. Таким образом TRV позволяет поддерживать заданную мощность котла в определенном диапазоне и предотвращает самопроизвольное перетапливание.

Монтаж TRV проводится следующим способом:

1. Попробуйте навинтить регулятор сначала без уплотнительной пакли. Затем регулятор навинтите с защитным диском из ПВХ, надетым на гильзу, и паклей с помощью ключа на патрубок котла в требуемое положение (см. рис.1). Держатель плеча должен быть расположен сверху.
2. Регулировка осуществляется согласно белой шкалы.
3. В держатель, расположенный в боковой панели вложите подъемный стержень (рис. 2) с внутренним и внешним кружком. Свободный конец стержня засуньте в трубку подъемника, расположенную под передней панелью.
4. Просуньте шестигранный регулятор через отверстие в корпусе регулятора и в пальце и через кружок подъемного стержня. Затяните винт в пальце.
5. Регулировку проведите следующим образом: ручку настройки установите на 30°C (белая шкала), отрегулируйте подъемный стержень и подъемник так, чтобы верхний дроссель был закрыт, затяните винты на внешнем и внутреннем кружке. При повороте ручки настройки должен открываться верхний дроссель.
6. Монтаж и наладку проводите при холодном состоянии котла.

7. При регулировке отопления закройте верхний дроссель при достижении температуры на 5°C выше, чем требуемая температура отопительной воды. Нижний дроссель должен быть полностью закрыт.

Пример установки температуры 60°C. Котел растопить на температуру на 5°C выше, чем требуемая температура – 65°C. Ручку настройки поверните так, чтобы закрылся верхний дроссель. Температура воды будет поддерживаться в диапазоне от 55°C до 65°C.



1. гильза
2. шестигранник
3. корпус регулятора
4. ручка настройки
5. плечо
6. держатель плеча

Рис. 1. Температурный регулятор мощности - TRV

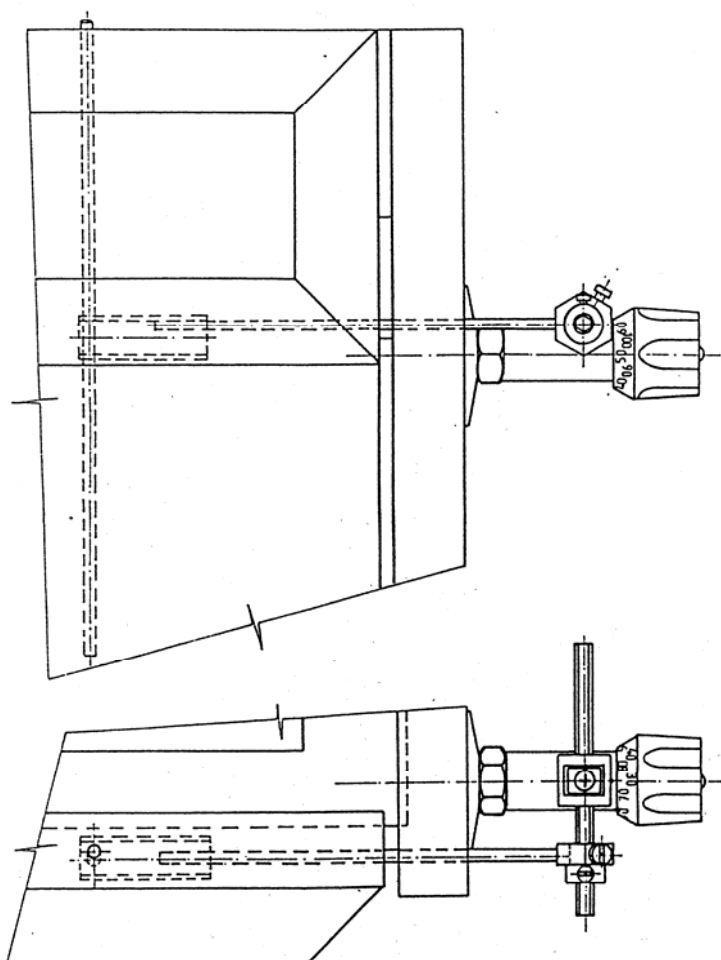


Рис.2. Монтаж TRV

МОНТАЖ РЫЧАГА ДВЕРЦЫ ЗАГРУЗКИ (55)

Рычаг дверцы загрузки служит для ее открытия. Монтаж проводится вставку рычага в отверстие с боку дверцы и фиксированием с помощью штифта 4 x 20 мм.

СИСТЕМА КОЛОСНИКОВ (2, 26, 27)

Система колосников состоит из поворотного колосника заднего (27), двух поворотных колосников (26), переднего колосника (24) и откидного колосника (25). Система колосников поставляется в собранном виде.

Поворотные колосники уложены в держателях, которые на левой стороне котла закрытые, а на правой стороне котла открытые. Перед демонтажом поворотных колосников следует вынуть шплинт из соединительного штифта (64), тем самым разъединены поворотные колосники с рычагом (54). Теперь можно вынуть сами колосники. Поднимите колосники с правой стороны котла, где держатели открыты, тем самым колосники освобождаются на левой стороне котла. Колосники можно вынуть через дверцу зольника. Поворотные колосники соединены между собой рычагом колосников (65) и расклепанными штифтами, поэтому при замене некоторого из поворотных колосников следует удалить расклепанную головку напильником.

При монтаже нового поворотного колосника следует вставить новый штифт и расклепать его. Монтаж системы трех поворотных колосников в котел проводится в обратном порядке демонтажа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

высота	1040 мм
ширина	700 мм
глубина	830 мм
диаметр выхлопного патрубка	145 мм
вход и выход воды из котла	внутреннее сечение 68 мм с фланцем
номинальная мощность	28 кВт
достиг-ая мощность при работе на запас. топливе	28 кВт
регулируемая мощность	12-28 кВт
расход топлива (бурый уголь – орешек 1) (теплоотдача 16 МДж/кг)	8,4 кг/час
площадь теплообмена котла	2 м ²
макс. рабочее избыточное давление	200 кПа
КПД котла	75-82%
масса котла	240 кг
топливо	древесина лиственная, хвойная
рабочая тяга	20-26 Па
макс. допустимая высота теплоносителя в расширит. баке от дна котла	20 м
допускаемая перегрузка котла	10%
объем воды в котле	64 дм ³

При проектировании, монтаже и для соблюдения безопасности эксплуатации котла следует руководствоваться нормами и правилами, действительными в данной области.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КОТЛА

1. температурный регулятор мощности (TRV)
2. руководство по эксплуатации
3. гарантийный лист
4. впускной клапан
5. зольник
6. два фланца с соединительными деталями и уплотнением
7. защитный диск для TRV
8. манотерм
9. рычаг дверцы загрузки с упругим штифтом
10. рычаг встряхивания
11. регулировочный винт
12. кочерга
13. скребок

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации котла должны быть соблюдены нормы, действительные в данной области, а также инструкция изготовителя котла.

1. Минимальное допустимое расстояние между внешним корпусом котла и средне- и низкогорючими материалами (которые после зажигания без подачи дополнительной теплоэнергии угаснут - степень горючести В₁, С₁ и С₂) должно быть 200мм. Минимальное расстояние для высокогорючих материалов (после зажигания горит и сгорит - степень

- горючести С₃) двойная - 400мм. Расстояние 400 мм должно соблюдаться и в том случае, если степень горючести материала неизвестна.
2. Котел может применяться в обычной среде. При опасности возникновения горючих газов или паров котел необходимо вовремя вывести из режима работы.
 3. Присоединение котла к дымовой трубе может быть осуществлено только при соблюдении следующих условий:
 - котел может быть присоединен только к дымовой трубе с достаточной тягой для всех практически возможных рабочих условий;
 - дымоход должен быть как можно короче и должен подниматься в направлении от котла к дымовой трубе;
 - дымоход должен быть надлежащим образом составлен и надет так, чтобы избежать его соскакивание, длина дымохода не должна превышать 1,5м;
 - все составные части дымохода должны быть из негорючих материалов;
 - трубы дымохода должны собираться из частей, засунутых в себя в направлении движения газов.
 4. Котел следует устанавливать на негорящий пол или негорящую, теплоизолированную подкладку, превышающую периметр котла впереди минимально на 300 мм, на остальных сторонах – на 100 мм.
 5. Пользователь может проводить только ремонт, связанный с заменой какой-либо части (например, колосников, уплотнительного шнура, кирпичей и т.п.).
 6. Текущий уход за котлом – чистку котла проводить минимально 1 раз в неделю.
 7. Котел могут обслуживать только совершеннолетние лица. Запрещается оставлять детей без надзора вблизи работающего котла.
 8. Запрещается применение горючих жидкостей для растопки и для повышения номинальной мощности котла во время его работы. Вблизи загрузочного и выгрузочного отверстия запрещается складировать горючие предметы. Зола можно выбрасывать только в негорючие сосуды с крышкой.
 9. Котел разрешается эксплуатировать с температурой отопительной воды на выходе макс. 95°C, котел следует время от времени контролировать.
 10. При обслуживании котла следует руководствоваться инструкциями производителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Для продолжения срока службы котла в системе с расширительным баком под давлением не допускайте образования низкотемпературной коррозии путей продуктов сгорания путем поддержания температуры в котле свыше 65°C (точка росы), например с помощью смешивающего приспособления. Если не устранена низкотемпературная коррозия, то котел корродирует со стороны продуктов сгорания, а расширительный бак под давлением в большинстве случаев сократит срок службы котла.

МОНТАЖ МАНОТЕРМА

В качестве принадлежностей к котлам DOR 32 D поставляется манотерм, который заменяет термометр и манометр. Манотерм устанавливается в передней части котла под передней панелью (50).

Демонтаж передней панели проводите следующим образом:

- снимите крышку котла, приподняв и высунув из задних держателей;
 - ослабьте винты боковых стенок;
 - передвиньте боковые панели в держателях вперед;
 - переднюю панель прижмите к котлу с правой стороны, одновременно отодвиньте боковую панель вправо и отцепите переднюю панель;
 - переднюю панель поверните вокруг левого держателя и снимите ее;
 - установите манотерм (у типа 2552 следует уплотнить резьбу обратного клапана и манотерма);
 - вырежьте отверстие в изоляции для манотерма;
 - проведите проверку герметичности и установите изоляцию на манотерм.
- Установка передней панели и крышки проводится в обратном порядке.

ОБОЗНАЧЕНИЯ РИС. 4 И СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ С КОДАМИ

позиция рисунка	Наименование	Код
1	Корпус котла	
2	Колосник передний	760
3	Опора сегмента	761
4	Футеровка	762
5	Верхний дроссель + стержень	763
6	Регулятор TRV3	764
7	Толкатель	765
8	Сегмент	766
12	Перегородка	744
13	Дно	758
14	Крышка чистки	680
15	Кирпич топки	729
23	Перегородка	754
26	Колосник поворотный с отверстием	776
	Колосник поворотный без отверстия	768
27	Колосник поворотный задний	697
28	Рычаг соединительный	741
29	Дверца зольника	707
30	Экранирующий лист	709
31	Дроссель	708
32	Заслона растопки	716
	Плита с дверцей загрузки и рычагом (36,37,55)	769
36	Плита	743
37	Дверца загрузки	770
40	Петля плиты	704
41	Носитель изоляции плиты	711
43	Изоляция плиты комплектная	710
44	Фланец 2,5"	735
45	Изоляция передняя	724
46	Изоляция задняя	725
47	Панель боковая левая	746
48	Панель боковая правая	745
49	Крышка комплектная	774
50	Панель передняя	777
51	Панель задняя	721
53	Рычаг встряхивания	639
55	Рычаг дверцы	705
	Дверца зольника с дросселем (29,31,56,57)	771
56	Установочный винт	689
57	Звезда	690
61	Манотерм	
62	Зольник	717
64	Штифт соединительный	682
65	Рычаг колосников	740
66	Колосники поворотные с рычагами (26,27,28,68)	738
67	Штифт рычага колосников	698
68	Штифт соединительного рычага	699
69	Рычаг заслонки растопки - комплектный	658
70	Петля нижняя	683
71	Стекло отверстия	736
	Изоляция боковая	748
	Комплект уплотнительных шнуров	750
	Кочерга	715
	Скребок	640

	Уплотнение фланца	733
	Рычаг комплектный	775
	Напускной клапан	631

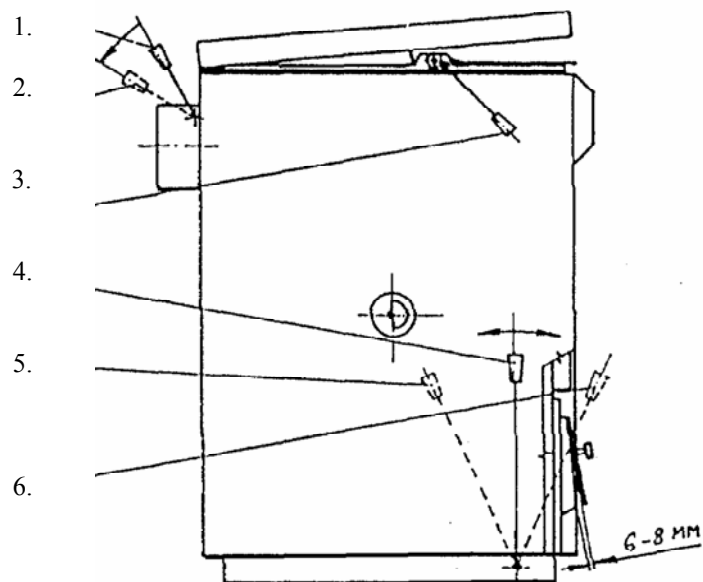


Рис. 3. Элементы управления котла DOR 32 D

1. заслонка растопки закрыта
2. заслонка растопки открыта
3. рычаг дверцы загрузки
4. основное положение
5. заднее положение
6. переднее положение рычага встряхивания

Рис. 4. Отдельные части котла DOR 32 D

