
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



КОТЕЛ ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ BIOF ENERGY

BIOF BE-17

BIOF BE-33

BIOF BE-25

BIOF BE-50



тел. +38 (098) 709 70 10

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 1.1. Описание конструкции котла
- 1.2. Параметры топлива для котла
- 1.3. Комплектация котла
- 1.4. Коррозия низкотемпературная.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Технические данные котлов мощностью 17,25,33,50 кВт

3. УСТАНОВКА КОТЛА

- 3.1. Требования к котельной
- 3.2. Установка котла в котельной
- 3.3. Соединение котла с отопительной системой
- 3.4. Подключение котла к дымовой трубе

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 4.1. Пуск и эксплуатация
- 4.2. Периодическое обслуживание котла
- 4.3. Возможные неисправности в работе котла и способы их устранения

5. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Уважаемый покупатель!

Перед установкой и эксплуатацией котла, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с этим руководством. Соблюдение правил, рекомендаций и требований, изложенных в этом руководстве, обеспечит безопасную, надежную и длительную работу котла.

Настоящее «Руководство по установке и обслуживанию» распространяется на котел твердотопливный стальной BIOF ENERGY 17кВт,25кВт,33,50кВт.

***Внимание!* Установка и подключение котла к системе отопления должна проводиться специализированными бригадами по разработанному проекту, согласно действующей нормативно технической документации.**

Изготовитель постоянно работает над усовершенствованием конструкции котлов и улучшением их качества, поэтому возможны небольшие расхождения между Вашим котлом и описанным в настоящем руководстве.

После продажи котла претензии по некомплектности, товарному виду и механическим повреждениям не принимаются.

Перед введением котла в эксплуатацию после транспортирования при температуре ниже 0 °С, необходимо выдержать его при комнатной температуре на протяжении 8 часов.

1.1. Описание конструкции котла

Котлы **BIOF** предназначены для использования в жилых домах, на дачах, в производственных и складских помещениях, зданиях социального и административного назначения. Котлы могут работать в системах отопления как открытого, так и закрытого типа, с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя.

Конструкция котла позволяет использовать любой вид топлива: уголь, древесину, топливные брикеты, кусковой торф. Длительность сгорания одной загрузки топлива напрямую зависит от вида и качества топлива, а также от теплопотерь помещения которое отапливается.

Котёл оборудован теплообменником из сертифицированной котловой стали толщиной **5 мм**.

Конструктивно котел представляет собой сварную конструкцию, которая состоит из корпуса с топкой. Корпус котла выполнен двустенным, между стенками циркулирует теплоноситель. Для того чтобы котел мог работать в закрытой системе отопления стенки котла укреплены между собой специальными стяжками. Над топкой расположена конвективная часть теплообменника. Теплообменник котла представляет собой многоступенчатую конструкцию дымовых каналов. Конструкция теплообменника обеспечивает высокую эффективность теплоотбора.

Топка котла представляет собой засыпную камеру, оборудованную стальными водонаполненными колосниками. Через колосники постоянно циркулирует вода из водяной рубашки котла, что делает невозможным их прогорание. Для того чтобы между колосниками не забивался шлак, в них предусмотрена специальная механическая шуровка. Расположение топочных и зольниковых дверц позволяет получить быстрый доступ к топке для очистки или розжига. Широкие засыпные дверцы, облегчают загрузку топлива. Дополнительно есть очистные дверцы, позволяющие проводить очистку дымовых каналов теплообменника от сажи.

Воздух, необходимый для правильного процесса сжигания, нагнетается вентилятором через специальную систему форсунок расположенных на боковых стенках котла, непосредственно в область загруженного топлива. Возможно использовать котел как с верхним сжиганием топлива, так и с нижним. Для этого в котле реализована двух зонная система подачи воздуха, с возможностью регулировки первичного и вторичного воздуха.

Горячие газы проходят через 3-х ходовый теплообменник где, отдав тепло, охлаждаются. Охлаждённые газы выходят из котла через дымоход соединенный с дымовым патрубком котла.

В дымовом патрубке установлен шибер, предназначенный для уменьшения тяги дымохода в случае необходимости.

Зола которая образуется в следствии сгорания топлива, просыпается в нижнюю часть котла в которой расположен специальный высувной зольный ящик.

В котле сжигается только та часть топлива, которая необходима для поддержания температуры заданной пользователем на блоке автоматики, который вмонтирован в корпус котла на его лицевой части. Контроллер постоянно проводит измерение температуры теплоносителя в котле, и посредством этих измерений управляет работой вентилятора. Детальное описание блока автоматики находится в прилагаемом техническом паспорте от завода изготовителя.

Корпус (теплообменник) котла снаружи закрыт металлическими листами, которые окрашены специальной порошковой краской. Декоративный корпус котла обеспечивает шумоизоляцию, теплоизоляцию и защиту от взаимодействия окружающих с горячими поверхностями котла. Пространство между теплообменником котла и его декоративным корпусом заполнено негорючим теплоизоляционным материалом толщиной в 40 мм. Также специальная конструкция декоративного корпуса придает котлу привлекательный и современный вид.

1.2.Параметры топлива для котла

Рекомендуется использовать в качестве топлива для котла каменный уголь марки А или дрова влажностью не более 40%.

Кроме того допускается к использованию такое топливо:

- деревянные или торфяные брикеты диаметром 10-15см.
- дрова с влажностью выше 40%. (см. примечание)
- как добавку к основному виду топлива можно использовать отходы деревообработки (разная стружка, щепа, гранула) в пропорции 50%-50%.

Внимание! Использование другого вида топлива не гарантирует нормальную работу котла и соответствие характеристик согласно заявленным. Также использование топлива другого вида, кроме указанного, считается не правильной эксплуатацией. Производитель снимает себя ответственность за неполадки, которые возникли в следствии не правильной эксплуатации.

1.3.Комплектация котла

Котёл центрального отопления **BIOF** поставляется в собранном виде, а именно: вместе с очистными, засыпными (топочными) и зольниковыми дверцами, С установленными на нем вентилятором и блоком автоматики, термоизоляцией из минеральной ваты и покрытым порошковой окраской стальным корпусом (облицовкой).

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Котел BIOF	1 шт.	
2	Технический паспорт	1 шт.	
3	Упаковка	1 шт.	
4	Комплект чистки котла	1 шт.	
5	Блок автоматики EuroSter 11WB	1 шт.	
6	Паспорт на автоматику EuroSter 11WB	1 шт.	
7	Комплект кабелей для подкл. сети и насосов	1 шт.	
8	Термометр	1 шт.	
9	Вентилятор	1 шт.	
10	Предохранительный клапан	1 шт.	под заказ

1.4 Низкотемпературная коррозия

Во время эксплуатации при температуре воды (питающей систему центрального отопления) ниже 50 С, на стенках котла конденсируется содержащийся в топочных газах пар. В начальный период эксплуатации котла может произойти вытек конденсата на пол в котельной. Длительное использование при низких температурах может вызвать коррозию и сократить срок службы котла. Поэтому не рекомендуется использовать котёл при низкой температуре воды питающей систему центрального отопления ниже чем 50 С.

Внимание! ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОДЫ, ПИТАЮЩЕЙ СИСТЕМУ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ, НИЖЕ 50 С ПРИВОДИТ К УВЕЛИЧЕНИЮ ВЫДЕЛЕНИЯ СМОЛИСТЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ СЖИГАЕМОГО ТОПЛИВА, А ЭТО ПРИВОДИТ К ЗАРАСТАНИЮ ТЕПЛООБМЕННИКА И ДЫМОХОДА, ОТЛОЖЕНИЯМИ СМОЛ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВОСПЛАМЕНЕНИЮ САЖИ В ДЫМОХОДЕ. ПОСТОЯННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОКРОГО ТОПЛИВА ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ УДЕРЖИВАНИИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ГАЗОВ НА ВЫХОДЕ (НИЖЕ 160°С) ПРИВОДИТ К УМЕНЬШЕНИЮ СРОКА СЛУЖБЫ КОТЛА, КОРРОЗИИ КОНВЕКЦИОННЫХ КАНАЛОВ, САЖИ В ТОПКЕ И ДЫМОХОДЕ . ЭТО СВЯЗАНО С ВЫХОДОМ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ: ВОДЫ, АЗОТИСТЫХ СОЕДИНЕНИЙ И СОЕДИНЕНИЙ СЕРЫ, КОТОРЫЕ ОБРАЗУЮТ ОЧЕНЬ АГРЕССИВНУЮ СРЕДУ, КОТОРАЯ В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ УСКОРЯЕТ ОБРАЗОВАНИЕ КОРРОЗИИ.

2.1. Технические данные котлов мощностью 17,25,33.50 кВт

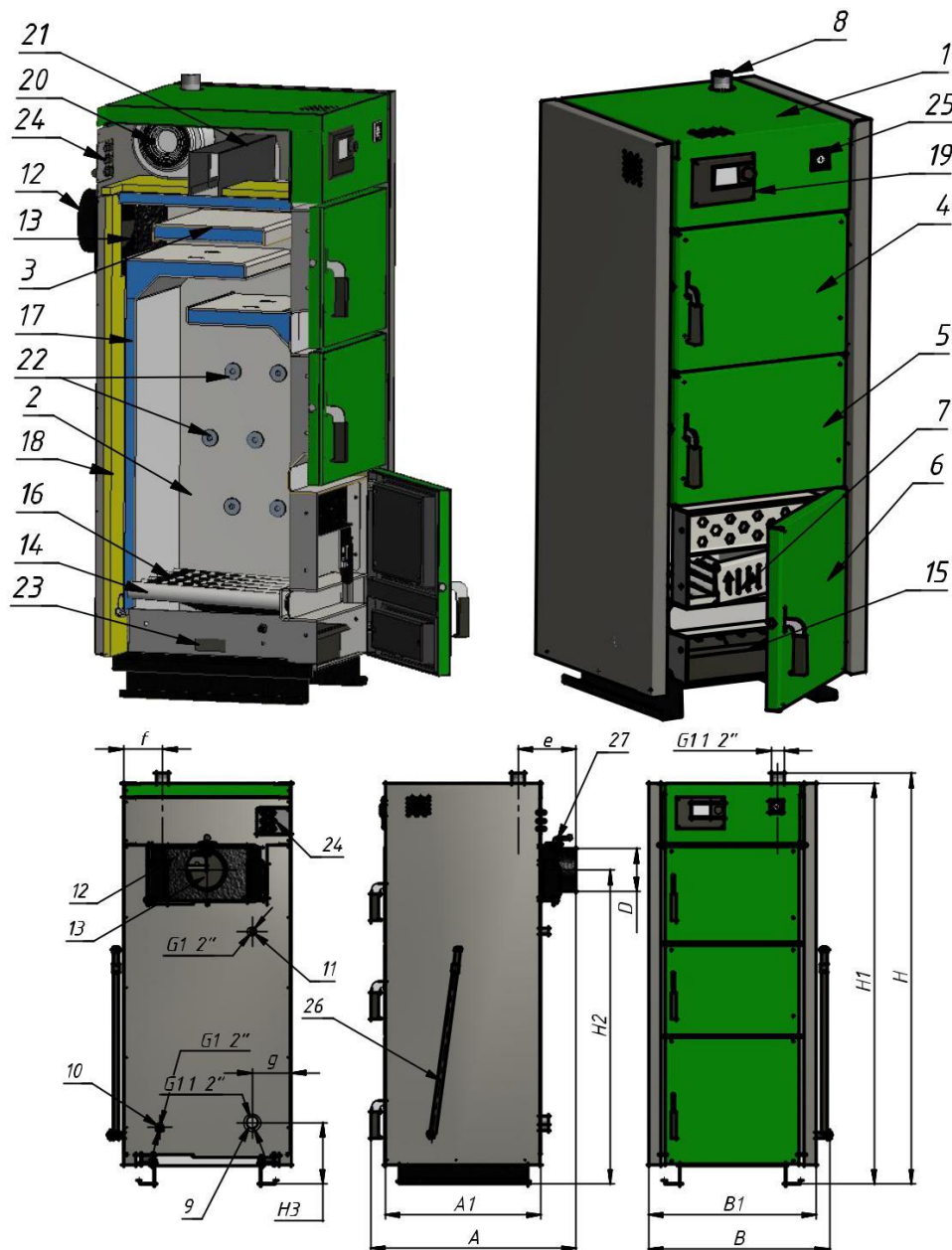


Таблица технических характеристик котлов BIOF ENERGY мощностью 17, 25, 33, 50 кВт.

параметр	ед.	17кВт.	25кВт.	33кВт.	50кВт.
площадь обогрева	м2.	до170	до250	до 330	до 500
КПД котла	%	85	85	85	85
поверхность нагрева	м2.	1,95	2,75	3,4	5,3
необходима тяга	Па.	23	25	30	35
длительность работы	час.	8-24	8-24	8-24	8-24
t. отходящих газов	С.	100-170	100-170	100-170	100-190
t. воды min/max	С.	55-85	55-85	55-85	55-85
объем топки	л.	92	114	159	210
ширина топки	мм.	380	380	380	460
глубина топки	мм.	400	480	560	610
высота топки	мм.	600	600	700	750
размеры загруз. дверки	мм.	380x240	380x240	380x240	460x300
длина дров	мм.	390	490	550	600
разовая загрузка дров	кг.	~40	~51	~70	~92
рабочее давление (max)	атм.	2	2	2	2
давление при испытании	атм.	4	4	4	4
объем воды в котле	л.	90	115	140	195
диаметр дымохода (D нар.)	мм.	159	178	178	245
высота дымохода (min)	м.	5	6	7	8
площадь сечения дымохода	см2.	195	245	245	480
диаметр патрубков	Ду.(мм.)	40	40	40	50
диаметр штуцера для предохранит. клапана	Ду.(мм.)	15	15	15	15
потребляемая мощность	Вт.	90	90	115	180
масса котла	кг.	290	328	355	510

Таблица габаритных размеров котлов BIOF ENERGY мощностью 17, 25, 33, 50 кВт

параметр		17кВт.	25кВт.	33кВт.	50кВт.
H	мм.	1525	1525	1625	1970
H1	мм.	1490	1490	1590	1935
H2	мм.	1165	1165	1265	1560
A	мм.	762	842	922	990
A1	мм.	575	655	735	785
B	мм.	672	672	672	704
B1	мм.	625	625	625	655
D	мм.	159	178	178	245
H3	мм.	228	245	245	275
e	мм.	215	215	240	220
f	мм.	145	145	145	145
g	мм.	145	145	145	145

1 – корпус котла; **2** – камера сгорания (топка); **3** – конвективная часть (теплообменник); **4** – дверка чистки теплообменника; **5** – дверка загрузочная; **6** – дверка зольника; **7** – отбойник; **8** – тр. подачи теплоносителя; **9** – тр. обратка; **10** – тр. слива воды; **11** – тр. для предохранительного клапана; **12** – боров (дымоход); **13** – шибер дымохода; **14** – водоохлаждаемый колосник; **15** – выдвижной зольник; **16** – механизм шуровки колосников; **17** – водяная рубашка; **18** – теплоизоляция корпуса; **19** – блок автоматики; **20** – вентилятор; **21** – канал подачи воздуха в топку; **22** – воздушные форсунки; **23** – отверстие подачи первичного воздуха с шибером; **24** – разъемы для подключения сети и насосов Ц.О. и Г.В.С.; **25** – термометр; **26** – ручка механизма шуровки; **27** – ручка шибера дымохода.

3.1. Требования к котельной

Котельная центрального отопления должна соответствовать следующим требованиям :

- котел должен быть расположен в максимальной близости к дымоходу,
- входная дверь в котельную должна открываться наружу и быть выполнена из несгораемых материалов,
- котельная должна иметь приточную вентиляцию в виде канала сечением не менее 50% сечения дымовой трубы, но и не менее 21х21 см, с торца котельной,
- котельная должна иметь вытяжную вентиляцию под потолком помещения, сечением не менее 25% сечения дымовой трубы, но не менее 14х14 см,
- отверстия приточной и вытяжной вентиляций должны быть защищены стальной решёткой.

Внимание! В ПОМЕЩЕНИИ КОТЕЛЬНОЙ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ МЕХАНИЧЕСКУЮ ВЫТЯЖНУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ. В КОТЕЛЬНОЙ ДОЛЖНО БЫТЬ КАК ДНЕВНОЕ, ТАК И ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

3.2. Установка котла в котельной

Котёл **BIOF** не требует специального фундамента. Рекомендуется устанавливать котел на бетонном покрытии высотой 20мм. В случае установки котла в подвале рекомендуется установить его на платформе высотой не менее 50 мм. Для облегчения выравнивания котла можно использовать подкладки под ножки. Допускается непосредственная установка котла на несгораемом полу, в случае отсутствия опасности подтопления грунтовыми водами. При установке котла следует учитывать прочность основания, а также условия противопожарной защиты:

- во время установки и эксплуатации котла следует соблюдать безопасное расстояние 2000 мм от легко- воспламеняющихся материалов,
- для легковоспламеняющихся материалов со степеньюгорючести С3 , которые быстро и легко горят даже после устранения источника возгорания, выше упомянутое расстояние увеличивается в два раза, то есть до 4000 мм.

Абсолютно не допускается установка котла в мокрых или влажных помещениях, так как это ускоряет эффект

коррозии и, в свою очередь, в очень короткое время ведет к полному разрушению котла.

Расположение котла должно учитывать возможность свободного осуществления очистки и непосредственный доступ с каждой стороны.

Расстояние от передней стенки котла до стены напротив не должна быть менее 2 м, от боковых стенок котла не менее чем 0,5 м.

3.3. Соединение котла с отопительной системой

Для правильного подключения котла к отопительной системе необходимо соблюдать следующие условия: температура в котле не должна быть ниже 55 С, а температура воды на возврате в котёл - не ниже 50 С. Это обусловлено конденсацией водяного пара на холодных стенах котла (так называемое потение котла), что вызывает сокращение срока его службы. Это явление можно предупредить, устанавливая более высокую температуру воды в котле и регулируя температуру в отдельных помещениях с помощью термостатических клапанов или применяя смешивающие системы.

Котел может работать в системе отопления как с гравитационной (естественной), так и принудительной циркуляцией воды.

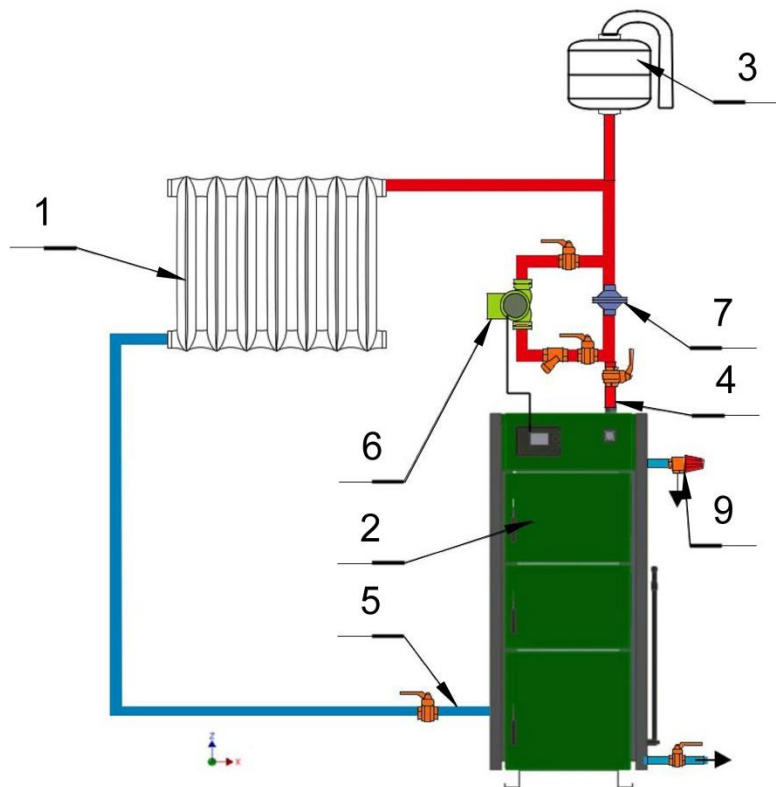
Котел должен быть обязательно укомплектован предохранительным клапаном на 1,5 атмосферы. Клапан устанавливается на трубе сзади котла поз.11.

Также рекомендуется подключать котел через смесительный контур (гидравлическую стрелку), 3-ех или 4-ех ходовый клапан. Данные клапана предназначены для регулирования температуры воды в отопительном контуре, то есть для поддержания температуры обратки не ниже 55С.

Первые три метра трубы подачи и последние два метра трубы обратки необходимо делать металлическими в не зависимости от вида системы отопления, диаметром равным диаметру подсоединительных патрубков на котле.

Внимание! КОТЕЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАБОТЫ В ОТОПИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ, КОТОРЫЕ РАБОТАЮТ БЕЗ ДАВЛЕНИЯ (с расширительным бачком) ИЛИ С ДАВЛЕНИЕМ, НО НЕ БОЛЕЕ 2 АТМОСФЕР. ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ НЕ! ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 90С. ТАКЖЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА КОТЛА БЕЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.

Схема подключения котла к отопительной системе открытого типа(закрытого) с принудительной циркуляцией

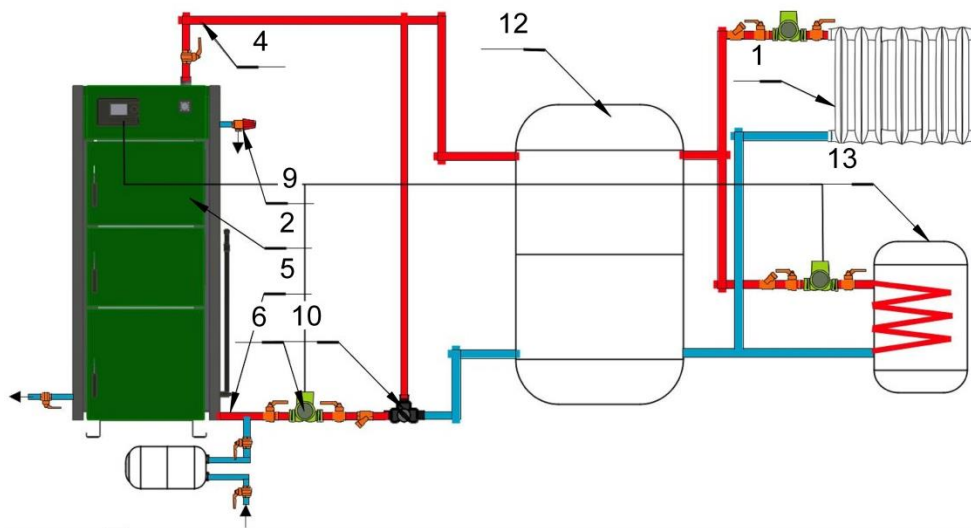


По такой же схеме возможно и подключение котла к системе с естественной циркуляцией воды, при этом циркуляционный насос и обратный клапан не нужны.

Циркуляционный насос в закрытых системах отопления рекомендуется устанавливать на подачу с котла (для того чтобы снимать давление с котла). В открытых системах наоборот, насос рекомендуется ставить на обратку.

1 – Система отопления; 2 – котел BIOF; 3 – расширительный бачок (для открытой системы); 4 – подача теплоносителя; 5 – обратка; 6 – циркуляционный насос; 7 – обратный клапан; 8 – расширительный бачок (для закрытой системы); 9 - предохранительный клапан; 10 – трехходовой клапан; 11 – гидравлическая стрелка; 12 – теплоаккумулятор; накопительный бойлер ГВС.

Схема подключения котла к отопительной системе закрытого типа с теплоаккумулятором и бойлером ГВС



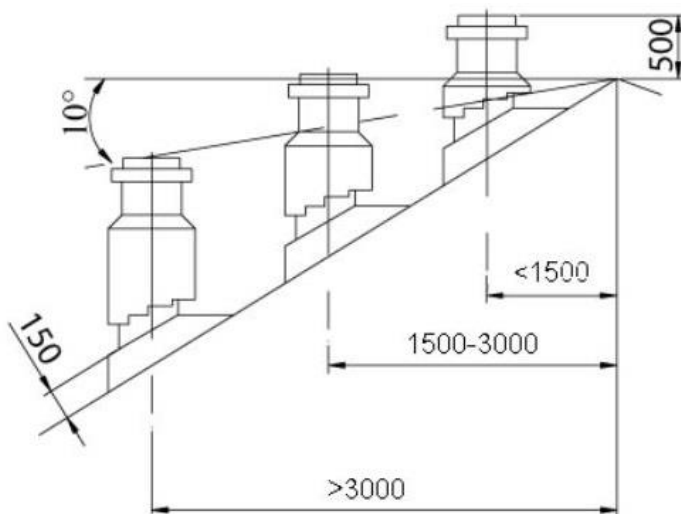
3.4. Подключение котла к дымовой трубе

Чтобы подключить дымовой боров к дымовой трубе необходимо применить стальной профиль соответствующего сечения и формы. Листовая сталь, из которой выполняется присоединение к котлу, должна иметь толщину не менее 3 мм. Присоединение должно иметь наклон в направлении котла. Следует обратить особое внимание на плотность соединения дымовой трубы и дымового бора.

Применённая термическая изоляция системы отвода дымов улучшает тягу дымовой трубы. Значительное влияние на работу котла имеет правильная высота и сечение дымовой трубы. Неправильные размеры дымовой трубы могут быть причиной неполадок в работе котла. Размеры сечения дымовой трубы указаны таблице.

Мощность котла кВт.	17	25	33	50
Высота дымовой трубы	5	6	7	8
Диаметр дымовой трубы	160	180	180	250

Дымовую трубу следует вывести мин. на 150 см. над поверхностью крыши. Стенки дымовой трубы должны быть гладкие, плотные, без сужений, заломов и не иметь других подключений. Перед первоначальной растопкой дымовую трубу следует осушить и прогреть. Суммарная длина горизонтальных участков дымохода не должна превышать 3м. Уклон всегда должен быть в сторону котла. На трубах дымового канала допускается делать не более 3 поворотов, с радиусами закругления не меньше диаметра трубы. На всех угловых соединениях дымохода необходимо делать ревизионные люки.



4.1. Пуск котла и эксплуатация

Перед растопкой отопительную систему следует наполнить водой. Наполнение водой котла и системы в целом выполняется через сливной патрубок котла. Это действие следует выполнять очень медленно для полного удаления воздуха из установки.

Вода для котлов должна быть чистой, без механических и органических загрязнений.

Перед тем как запустить котёл следует проверить:

- проходимость системы (проверить краны).
- правильность наполнения системы водой.
- исправность электроприборов (вентилятор, циркуляционный насос).
- проверить тягу в дымоходе.

Котлы **BIOF** возможно использовать как с верхним сжиганием топлива (горение сверху вниз), так и с нижним сжиганием (снизу вверх).

РОЗЖИГ СНИЗУ.

На очищенную колосниковую решетку положить бумагу, мелкие щепки и поджечь их. Зольниковую дверку при этом нужно оставить приоткрытой. Когда щепки разгорятся, можно догрузить в котел немного дров и включить вентилятор наддува (нижнюю дверку при загрузке закрыть, и в дальнейшем оставить закрытой). После того как эти дрова прогорят, прогреется дымоход и образуется слой углей, котел можно загружать дровами полностью. Воздух в котел будет подаваться вентилятором через систему подачи воздуха. При до загрузке топлива необходимо отключать вентилятор и топочную дверцу открывать очень медленно, для того чтобы дымовые газы успели выйти из топочной камеры в дымоход, и не попали в помещение топочной.

РОЗЖИГ СВЕРХУ.

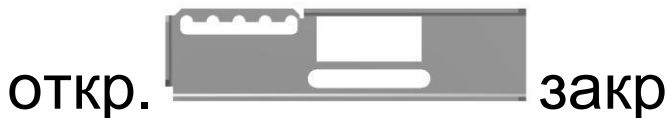
В очищенную топочную камеру загрузить топливо до среднего уровня засыпной дверцы, затем на верх наложить бумаги, мелких щепок и поджечь их сверху. Для лучшего возгорания топлива топочную дверцу можно оставить приоткрытой. После того как дрова хорошо разгорятся дверцу необходимо закрыть и включить вентилятор наддува. При работе котла с верхним сжиганием, нижнюю дверцу не открывать в период горения. Для правильной эксплуатации котла с верхним сжиганием дрова в котел догружать не рекомендуется, пока не догорит закладка полностью. После полного прогорания дров произвести загрузку и розжиг заново.

На боковых стенках котла находится система подачи воздуха. В котле есть возможность регулировки первичного и вторичного воздуха. Первичный воздух подается под колосники, а вторичный через форсунки на боковых стенках. Распределение воздуха нужно для правильной работы котла в разных режимах. Для режима нижнего сжигания нужно больше первичного воздуха, а вторичного меньше. Для верхнего сжигания наоборот, первичного мало, а вторичного больше.

Регулируется воздух следующим образом. В зольниковой камере котла (на обеих боковых стенках) есть специальные шиберы, которые дают возможность регулировать первичный и вторичный воздух. При закрытии шибера (потянуть на себя) воздух будет подаваться только в топку через форсунки. Когда шибер открыт полностью, то воздух подается больше под колосник, а меньшее его количество попадает в топку. Также есть промежуточные положения, всего на шибере есть 6 позиций. В каждом нужном положении шибера можно фиксировать при помощи гайки-бабочки.

Значит для использования котла с верхним сжиганием топлива шибера на стенках вытягиваем на себя до упора, а для нижнего сжигания-наоборот от себя. Все промежуточные положения можно устанавливать опытным путем.

Верхнее сжигание больше подходит для сухих дров, в случае использования влажных дров рекомендуется топить котел с нижним сжиганием.



Внимание!ТОПОЧНАЯ КАМЕРА И ЗОЛЬНИК ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВСЕГДА ЗАКРЫТЫ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ МОМЕНТА РОЗЖИГА, ЗАГРУЗКИ ТОПЛИВА ИЛИ ОЧИСТКИ ЯЩИКА ОТ ПЕПЛА. ПРИ РАСТОПКЕ ХОЛОДНОГО КОТЛА МОЖЕТ ПОЯВИТЬСЯ КОНДЕНСАТ ВОДЯНОГО ПАРА НА СТЕНКАХ КОТЛА - «ПОТЕНИЕ», ВЫЗЫВАЮЩЕЕ ИЛЛЮЗИЮ, ЧТО КОТЁЛ ПРОТЕКАЕТ. ЭТО ВПОЛНЕ ЕСТЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ КОТОРОЕ ИСЧЕЗАЕТ ПОСЛЕ РАЗОГРЕВА КОТЛА ВЫШЕ 60 С.

Во время нормального использования котла процесс обслуживания заключается в своевременном наполнении топочной камеры и очистки зольникового ящика. Одной порции топлива хватает на 6-12 часов работы котла с указанной мощностью. При меньшей мощности время топки может продлиться на несколько часов. Дополняя топливо в топочную камеру следует обязательно выключать вентилятор. Затем медленно открыть топочные дверцы, засыпать топливо, закрыть дверцы и включить вентилятор наддува.

Мощность котла можно регулируя производительность вентилятора с блока автоматики или при помощи шибер в борове котла. Повернув шибер вдоль борова сечение дымоходного канала открывается полностью и соответственно мощность котла увеличивается до максимума. А повернув шибер перпендикулярно к борову сечение дымохода уменьшается, и мощность падает.

4.2. Периодическое обслуживание котла

Для экономии топлива и получения заявленного КПД, топку котла и конвекционные каналы (теплообменник) рекомендуется регулярно чистить. Систематическое обслуживание котла продлевает срок его службы.

В обслуживание котла, входят такие операции:

- очистка топочной камеры от смолы.
- очистка колосников от не сгоревших частиц с помощью механической шуровки.
- очистка зольного ящика по мере его заполнения.
- очистка конвекционных каналов от пепла и смолы.

- очистка форсунок подачи воздуха на боковых стенках котла и в зольниковой камере.

4.3. Возможные неисправности в работе котла и способы их устранения

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
требуемая температура не достигается	загрязненный теплообменник	очистить дымовые каналы
	малая калорийность	использовать топливо большей калорийности
	недостаточная тяга дымохода	проверить тягу дымохода и его параметры
	слабый приток воздуха в котельную	обеспечить нормальный приток воздуха
котел дымит из дверок	недостаточная тяга дымохода	проверить тягу дымохода и его параметры
	Поврежден шнур	заменить уплотняющий шнур
	неправильно закрытые дверцы	отрегулировать замок
	загрязнены конвекционные каналы	почистить теплообменник
	не правильная позиция шибер в борове	отрегулировать положение шибер
	не правильное подключение котла к дымоходу	проверить тягу дымохода и его параметры
Вытек воды из зольника	установлена слишком низкая температура в котле	увеличить температуру
	влажное топливо	высушить/сменить топливо

5. Условия гарантии

Производитель гарантирует соответствие котла требованиям заявленным в паспорте, при условии что потребитель будет придерживаться правил описанных в этом руководстве. Средний срок эксплуатации - 10 лет.

Гарантийный срок:

- 24 месяцев на герметичность теплообменника со дня продажи, а при отсутствии отметки про продажу - со дня изготовления.
- 12 месяца на остальные элементы и на надлежащую работу котла, но не больше, чем на 36 месяцев от даты изготовления.
- гарантия не распространяется на изнашивающиеся элементы , а именно - болты , гайки ,рукоятки, элементы керамические и уплотнители.

Потребитель теряет право на гарантийный ремонт котла при следующих обстоятельствах:

- нарушения правил монтажа, эксплуатации и обслуживания описанных в данном руководстве.
- при отсутствии профилактического обслуживания.
- использовании котла не по назначению.
- самовольном внесении в конструкцию котла изменений и доработок.

Во время действия гарантии гарант обеспечит Покупателю бесплатное выполнение ремонта, устранение физического дефекта предмета договора в течение:

- а) 15 дней от даты поступления заявления, если устранение дефекта не требует замены конструкционных элементов. б) 30 дней от даты передачи заявления, если устранение дефекта требует замены конструкционных элементов.
- заявлять по адресу завода-изготовителя, а именно

Требования по гарантийному ремонту заявлять компании BIOF по тел.: +38 (098) 709 70 10

5.2. Гарантийный талон

Заполняется продавцом

Модель _____

Продан _____
(наименование, адрес)

Дата продажи _____ 20____ г.

Продавец _____
(фамилия, имя, отчество ответственного лица (продавца) (подпись)

МП

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца