

ООО "ОБЩЕМАШ"

разработка и производство теплоэнергетического оборудования

КОТЕЛ ВОДОГРЕЙНЫЙ "ВАЛДАЙ-150М"

Руководство по эксплуатации. Технический паспорт.

ОМС.800.00.000РЭ

ТУ 4858-034-50150673-2014

Уважаемый Покупатель!

Благодарим Вас за покупку стального водогрейного котла "Валдай-150М".

Напоминаем, что для правильной, экономичной и безопасной работы котла "Валдай" следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации, в которой содержится вся информация относительно конструкции, выбора помещения котельной, установки и эксплуатации котла, монтажа отопительного контура и проектирования дымохода.

Котел стальной водогрейный "Валдай-150М" соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Описание и принцип действия котла	3
2.	Технические характеристики	3
3.	Комплект поставки	3
4.	Конструкция котла	4
5.	Монтаж системы водяного отопления	5
6.	Рекомендации по обустройству помещения котельной	5
7.	Монтаж дымохода	5
8.	Подключение котла к системе отопления и обслуживание котла	9
9.	Требования безопасности	9
10.	Указания по ремонту оборудования	9
11.	Правила упаковки, транспортировки и хранения	10
12.	Гарантийные обязательства	10
	Технический паспорт	11
	Сведения о монтаже и пуске в эксплуатацию	11

1. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ КОТЛА

Котел стальной твердотопливный "Валдай-150М" предназначен для теплоснабжения (отопления) индивидуальных жилых домов, зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системой водяного отопления. Принцип действия котла основан на сжигании твердого топлива (пеллеты) и нагреве воды в теплообменнике котла, выделенным при этом теплом.

Котел "Валдай-150М" состоит из следующих основных узлов:

- топочная камера;
- пеллетная горелка в комплекте с бункером и блоком управления;
- верхняя дверца топочной камеры;
- теплообменник;
- декоративная обшивка.

Теплообменник котла – стальная конструкция, передающая энергию продуктов сгорания воде, циркулирующей внутри теплообменника. Подвод воды в теплообменник осуществляется через впускной патрубок, выход воды – через выпускной патрубок. Между теплообменником и декоративной обшивкой котла установлена теплоизоляция.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Валдай-150М
Вид используемого топлива:	- древесные пеллеты, - пеллеты из лузги подсолнечника
Номинальная тепловая мощность, кВт	150
Диапазон регулирования мощности, кВт	30-150
КПД, %	88...91
Объем воды в теплообменнике аппарата, л	185
Максимальное допустимое рабочее давление, бар	2
Требуемое разрежение за аппаратом, Па	20
Размер патрубков подключения, «резьба»	2"
Требуемый диаметр дымохода, мм	250
Габаритные размеры, мм	см. Рис. 2
Масса, не более, кг	690

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- котел – 1шт.,
- горелка пеллетная РВ30/150В1 – 1шт.,
- совок, кочерга, щетка металлическая -1шт.,
- весы для взвешивания пеллет – 1шт.,
- ящик для золы (на днище котла) – 1шт.,
- руководство по эксплуатации и технический паспорт на котел – 1шт.

4. КОНСТРУКЦИЯ КОТЛА

Эскиз котла, габаритные и присоединительные размеры показаны на Рис.1, компоновка котла с горелкой и бункером приведены на Рис.2, на Рис.3 показана последовательность операций при очистке котла от золы.

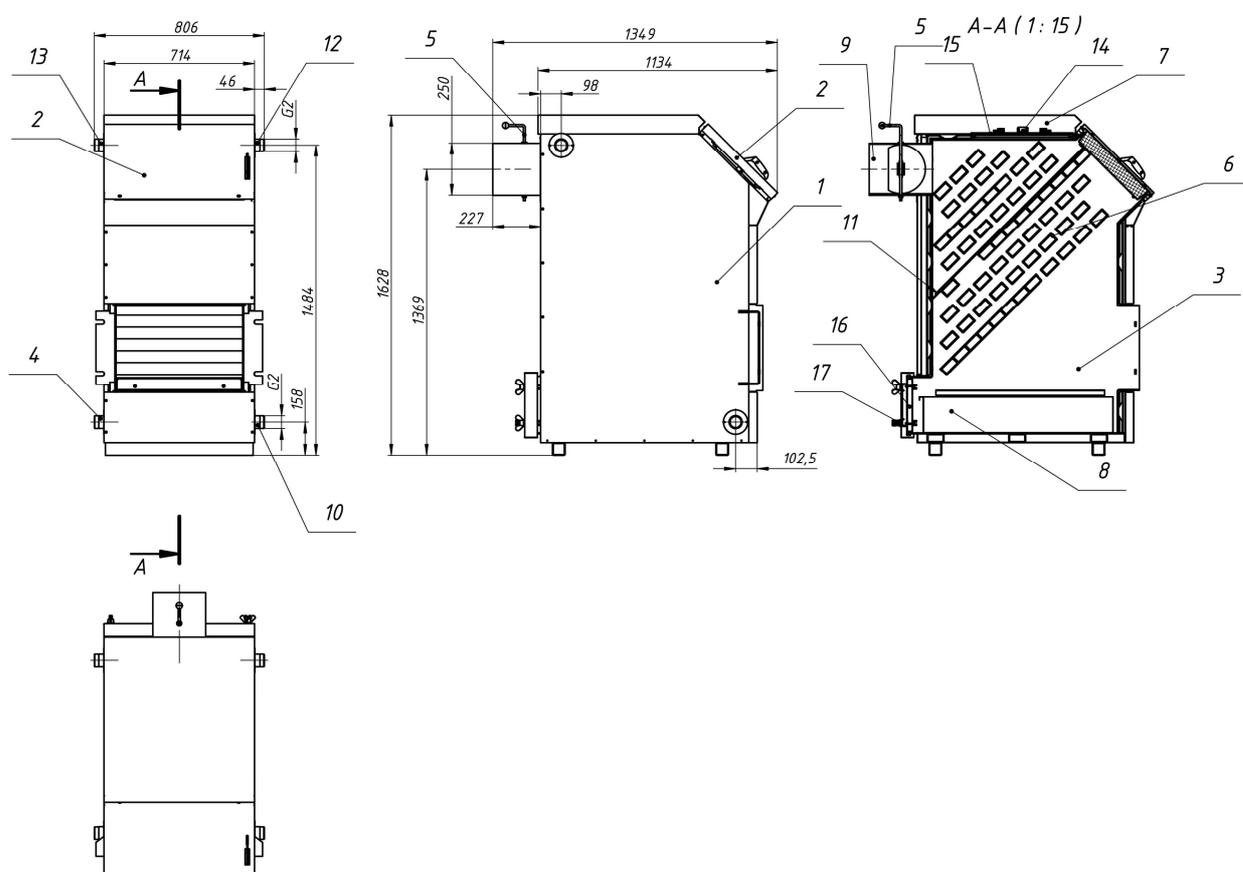


Рис. 1. Эскиз, габаритные и присоединительные размеры котла Валдай-150М.

1 – кожух котла; 2 – дверь котла верхняя; 3 – топочная камера; 4 – патрубок подачи воды в котел из системы отопления; 5 – шибер дымовой трубы; 6 – конвективная часть теплообменника; 7 – съёмная декоративная крышка облицовки котла; 8 – зольный ящик; 9 – дымовая труба; 10 – патрубок подачи воды в котел из системы отопления 2; 11 – заслонка теплообменника; 12 – патрубок подачи воды в систему отопления из котла; 13 – патрубок подачи воды в систему отопления из котла 2; 14 – прижим крышки ревизии; 15 – крышка ревизии; 16 – крышка топочной камеры задняя; 17- гайка «барашек» М16 (4 шт.); 18- горелка пеллетная; 19- бункер для пеллет; 20- блок управления горелкой; 21- шнековый податчик пеллет из бункера в горелку; 22- шланг подачи пеллет от податчика в горелку; 23- ручки для демонтажа крышки ревизии.

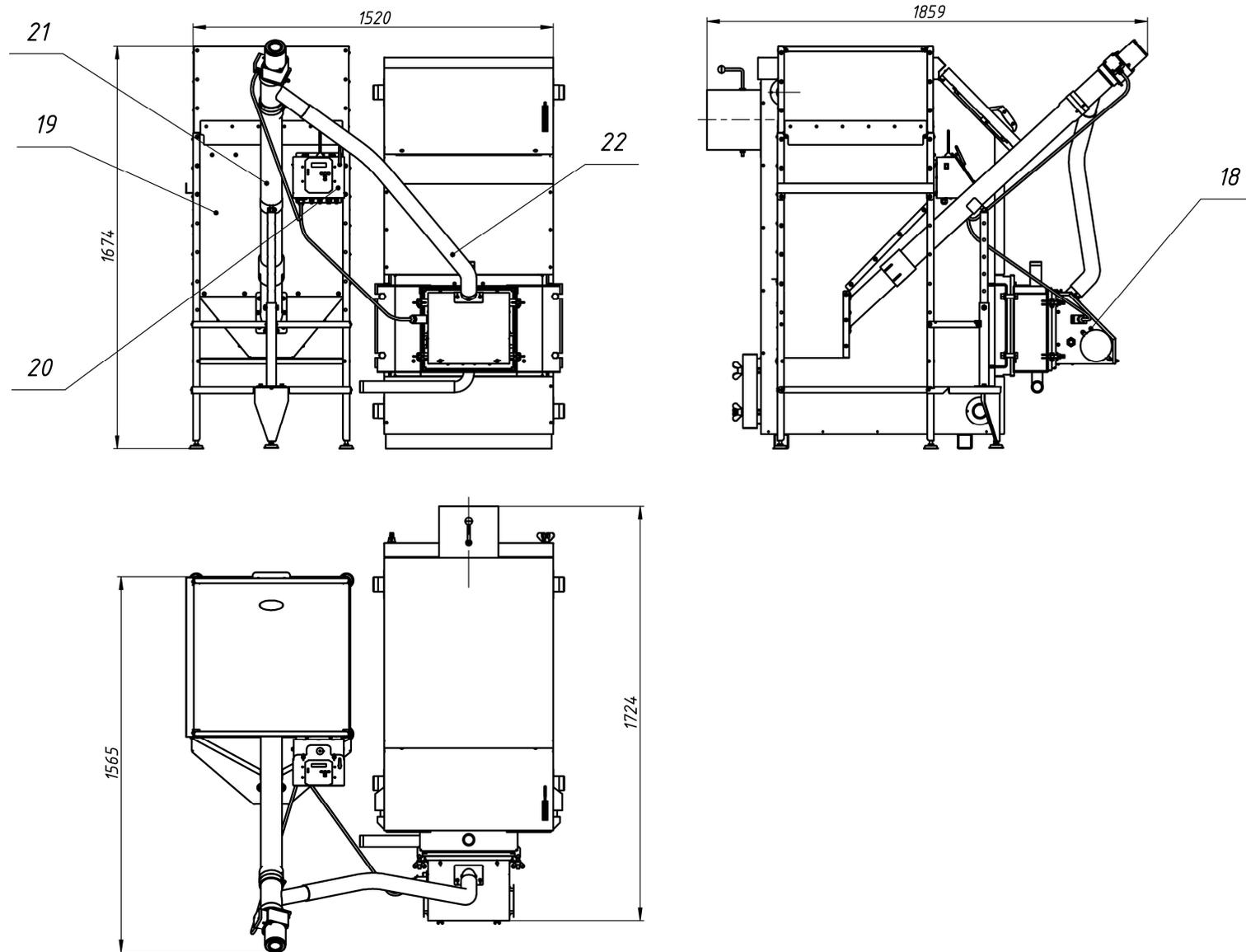


Рис. 2. Компоновка пеллетной горелки на котле Валдай-150М.

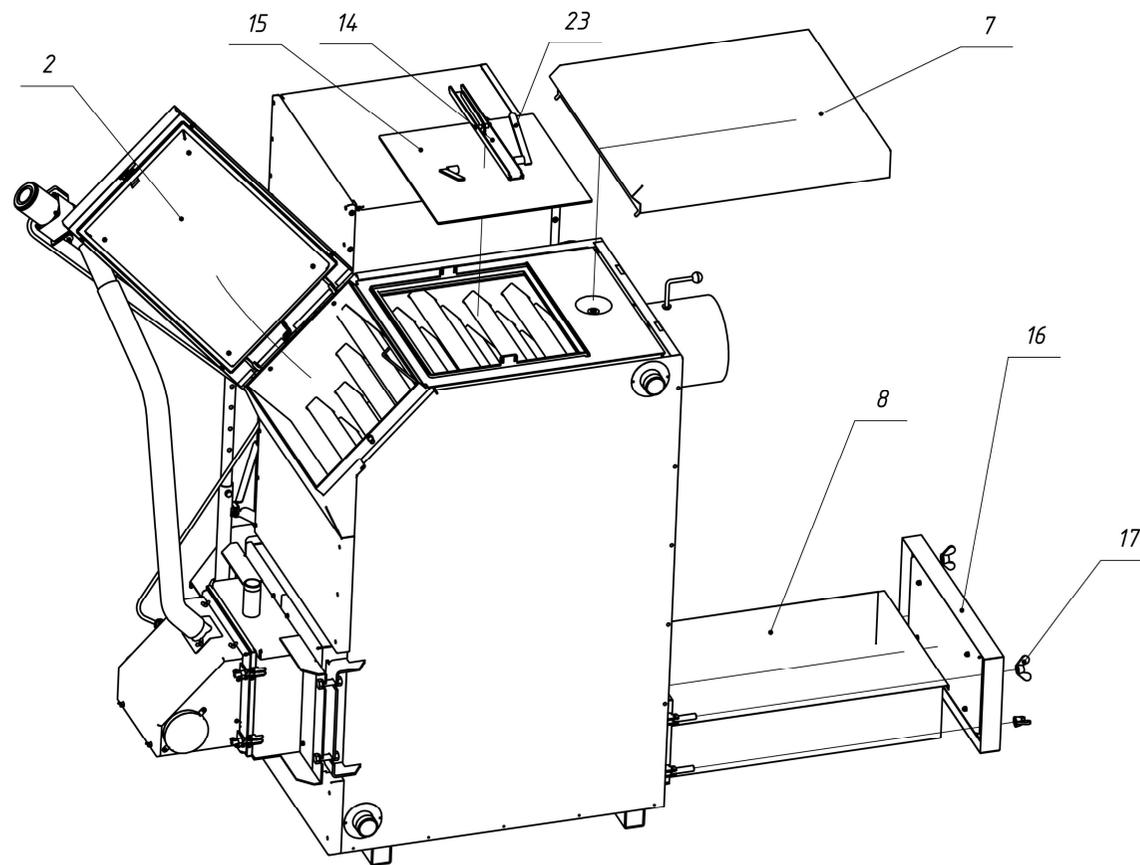


Рис.3

Для очистки котла от золы необходимо: открыть дверь 2, снять декоративную крышку облицовки 7, демонтировать прижим 14, с помощью ручек 23 вынуть крышку ревизии 15, отвинтить гайки «барашек» 17, снять крышку топочной камеры 16. Очистить поверхности конвективной части теплообменника от золы. Вынуть из топочной камеры зольный ящик 8 и освободить его от золы. Собрать котел в обратной последовательности.

5. МОНТАЖ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Топливом котла "Валдай-150М" являются пеллеты.

Влажность пеллет находится в диапазоне 8...10%, что обуславливает низкую температуру росы дымовых газов и отсутствие конденсатообразования и, как следствие, отсутствие низкотемпературной коррозии. В связи с этим производитель котлов рекомендует простую схему системы отопления.

Рекомендуемая схема системы отопления показана на Рис.4.

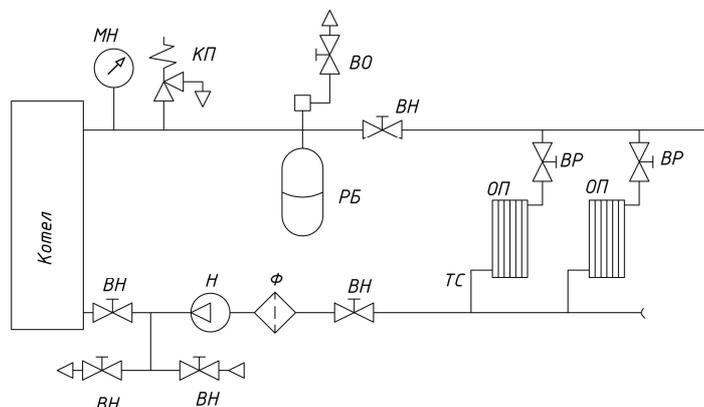


Рис. 4. Система отопления с принудительной циркуляцией.

ВН – запорный вентиль; ВО – воздухоотводчик; ВР – регулирующий вентиль;
КП – предохранительный клапан; МН – манометр; Н - циркуляционный насос;
ОП - отопительный прибор; РБ – расширительный бак;
ТС – термостатический смеситель; Ф – фильтр.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУСТРОЙСТВУ ПОМЕЩЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ

При монтаже котла на месте установки необходимо предусмотреть наличие несгораемой конструкции опоры под котлом и перед его фронтом. Рекомендуется устанавливать котел на основание из бетона, кирпича, плит, камня или другого негорючего материала. Расстояние от боковых поверхностей котла до стен в жилых зданиях должно быть не менее 0,5 м, а перед фронтом и тылом котла рекомендуемое расстояние не менее 1,25м, высота не менее 2,5 м.

Помещение, в котором устанавливается котел, должно соответствовать правилам пожарной безопасности, оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Приток воздуха в помещении котельной должен составлять не менее 255 м³/час.

Подступы к котлу и выходу из котельной всегда должны быть свободными, не загроможденными. Эксплуатация котла допускается только при наличии дымоотводящего канала или дымоотводящей трубы.

7. МОНТАЖ ДЫМОХОДА

Котел рассчитан на работу при естественной тяге, создаваемой дымовой трубой (Рис.5). Тяга в дымоходе зависит от его сечения, высоты, шероховатости стенок, разницы температур дыма и наружного воздуха. При монтаже котла труба дымохода должна быть вмонтирована прямо в дымоход дома так, чтобы соединение было как

можно короче. Расстояние между котлом и дымоходом должно быть не более 1,5 м и соединительная труба должна подниматься в сторону дымохода. Котел должен иметь отдельный дымоход. Для продления срока службы дымохода рекомендуется в нем смонтировать вкладыш из нержавеющей стали. При использовании стандартных сборных конструкций трубы должны монтироваться одна в одну по ходу продуктов сгорания, соединения стыков не должны иметь зазоров и должны быть газоплотными (уплотняются негорючим герметиком).

Прокладка соединительных труб, стыки которых проходят через жилые комнаты, **запрещена**.

Расстояние от внутренних поверхностей дымохода до сгораемых конструкций должно быть не менее 500 мм для незащищенных и 400 мм для защищенных от возгорания конструкций. В чердачных помещениях не допускается устройство прочистных отверстий в дымовых трубах. Высота дымовой трубы должна быть не менее 5 м (от уровня присоединения котла до верха оголовка дымовой трубы) и выступать над коньком крыши не менее чем на 0,5 м (в зависимости от расстояния до конька крыши). Дымоотводящие каналы и дымоотводящие трубы должны быть теплоизолированы термостойким и водостойким теплоизоляционным материалом, способным выдерживать температуру до 300°C. Плохая теплоизоляция дымовой трубы может привести к образованию конденсата, коррозии дымовой трубы и котла, наличие подтеков конденсата внутри котла.

В нижней части вертикального участка дымохода должна быть предусмотрена съёмная заглушка для ревизии и чистки.

После подсоединения к дымоходу убедитесь в наличии тяги. Для этого к открытой дверце топки подносят полоску тонкой бумаги или пламя свечи. Отклонение их в сторону топки свидетельствует о наличии тяги.

Внимание. Несоблюдение указанных требований может привести к отсутствию естественной тяги, появлению шума в дымоотводящем канале, утечке отводящих газов в помещение, не стабильной работе котла. Эксплуатация котла с нарушениями в системе дымоудаления вызывает отравление угарными газами и стать причиной возгорания.

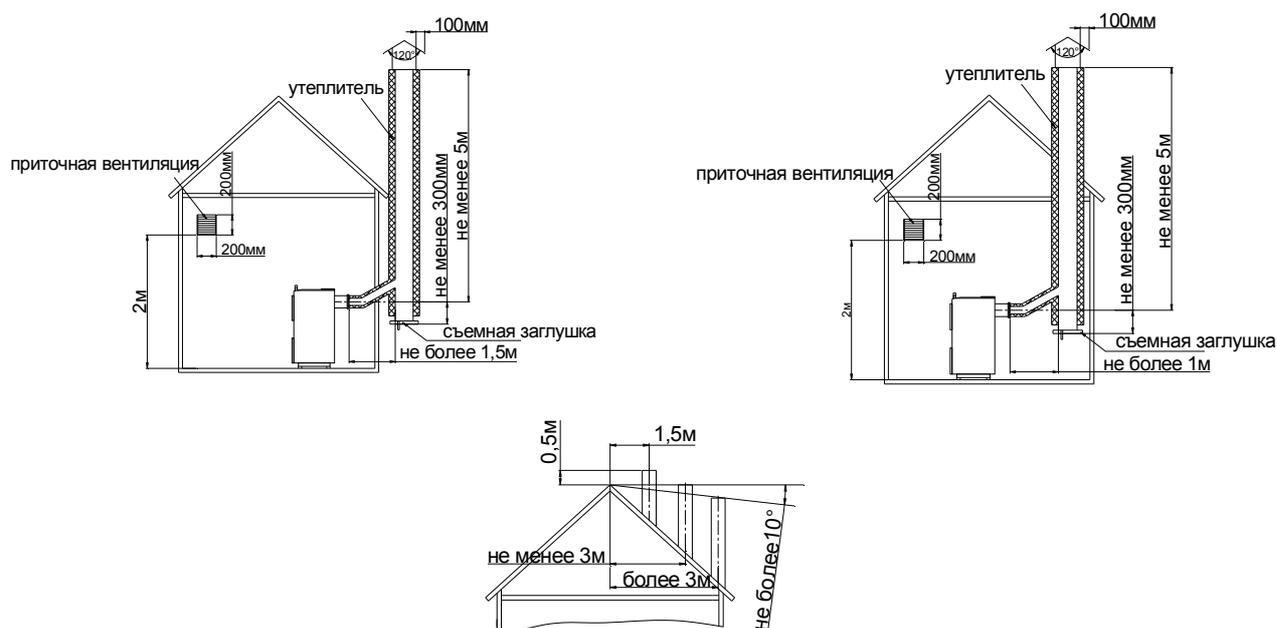


Рис. 5. Рекомендуемые схемы дымоудаления.

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Подключение котла к системе отопления производится через патрубок подачи воды в котел (4) и патрубок выхода воды из котла (12). После монтажа системы отопления, неиспользуемый патрубок выхода воды из котла (в верхней части боковой стенки) используется для подключения группы безопасности.

Внимание. Подачу воды в котел и отвод воды из котла необходимо осуществлять через патрубки на разных боковых стенках котла, чтобы циркуляция воды через котел происходила "по диагонали".

Обслуживание котла сводится к регулярной (не менее 1 раз в неделю) очистки поверхности теплообменника щетками, имеющимися в комплекте котла.

9. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается:

- эксплуатация котла лицами, не ознакомившимися с требованиями настоящего руководства по эксплуатации;
- проведение ремонта, профилактического обслуживания на работающем котле;
- использование для растопки котла взрывчатые вещества и горючие жидкости;
- работа котла с незаполненной или частично заполненной теплоносителем системой отопления;
- установка каких-либо запорных устройств на трубопроводах, соединяющих расширительный бак и открытую систему отопления;
- установка каких-либо запорных устройств на трубопроводах между котлом, расширительным баком и предохранительным клапаном в закрытой системе отопления;
- эксплуатация котла с неисправной системой дымоудаления;
- во время эксплуатации перегревать котел;
- эксплуатация котла в помещениях с недостаточной вентиляцией;
- сушить топливо и одежду возле котла на расстоянии ближе 1,5 метра;
- использовать помещение котельной для сна и отдыха.

10. УКАЗАНИЯ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ

В случаях необходимого ремонта оборудования рекомендуется обращаться в специализированную организацию.

Назначенный срок службы – не менее 15 лет. Критерий предельного состояния – разгерметизация теплообменника. Назначенный срок хранения – **36 месяцев**.

По истечении назначенных показателей котел изымается из эксплуатации, и принимается решение о направлении его в ремонт или в утилизацию.

Утилизация котлов должна производиться через специализированные предприятия осуществляющие прием лома и отходов черных металлов в соответствии с "Правилами обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения" утвержденных Постановлением Правительства РФ от 11.05.01 г. №369.

11. ПРАВИЛА УПАКОВКИ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Котел поставляется в упаковке предприятия-изготовителя.

Котел транспортируется автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

Котел транспортируются только в вертикальном положении, резкие встряхивания и кантовка не допускаются. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление котлов от горизонтальных и вертикальных перемещений.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Настоящие гарантийные обязательства составлены в соответствии с положениями Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей». Завод-изготовитель гарантирует покупателю безотказную работу котла в течение **36 месяцев** со дня продажи.

Гарантийное устранение неисправностей производится за счет завода-изготовителя. Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий.

1. Наличие товарного чека, квитанции о покупке, содержащие дату покупки.
2. Наличие паспорта котла.

Оборудование не подлежит гарантийному ремонту в следующих случаях.

1. При нарушении правил транспортировки, установки, эксплуатации, небрежного обращения и хранения котла.

2. При нарушениях работы оборудования, вызванных недостатками существующей системы отопления.

3. При нарушении работы оборудования, вызванного неправильным монтажом (ремонтом), пусконаладочными работами.

4. При нарушении работы оборудования, вызванным использованием неоригинальных и/или некачественных расходных материалов, принадлежностей, запасных частей.

5. В случае, если серийный, заводской номер изделия изменен, удален или не может быть установлен.

С условиями и требованиями правил ознакомлен: _____
(Расшифровка ФИО)

« _____ » _____ Г. _____ (Подпись)

Все замечания и вопросы по эксплуатации котла "Валдай-150М" просим направлять по адресу изготовителя:

ООО "Общемаш"

141320, Московская обл., Сергиево – Посадский р-он,
г. Пересвет, ул. Гаражная, д. 2

www.ecogorelki.ru

Тел.: +7 (496) 551-45-00 E-mail: info@zzu.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Свидетельство о приемке.

Котел стальной водогрейный "Валдай-150М".

Заводской номер _____

Котел соответствует ТУ 4858-034-50150673-2014 и признан годным к эксплуатации. Котел имеет сертификат соответствия № ТС RU C-RU.MX24.B.00061, выданный органом по сертификации ООО Экспертная организация "Инженерная безопасность".

Срок действия сертификата - 14.08.2019 г.

Котел проверен на прочность и герметичность воздушным давлением 0,225 Мпа (2,25 кг/см²) в течение 5 минут.

Котел соответствует требованиям безопасности и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

Представитель ОТК _____ М.П.

Сведения о продаже (заполняется торговой организацией)

Котел _____ заводской № _____

Дата изготовления « ____ » _____ 20 ____

Продан _____

(наименование предприятия торговли)

Дата продажи « ____ » _____ 20 ____

Следов повреждения не выявлено, котел признан годным к эксплуатации.

Подпись продавца: _____

Подпись покупателя: _____

СВЕДЕНИЯ О МОНТАЖЕ И ПУСКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтаж и пуск котла осуществлен согласно требованиям при соблюдении настоящего «Руководства по эксплуатации котла», «Правил пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-03» утвержденных МЧС РФ.

Монтаж произведен:

Место _____

Организация (монтажник) _____

Дата монтажа _____

Ф.И.О. расшифровка _____

Подпись ответственного лица _____

М.П.

Пуск в эксплуатацию произведен:

Место _____

Организация (наладчик) _____

Дата пуска _____

Ф.И.О. расшифровка _____

Подпись ответственного лица _____

М.П.