HeatMaster®

Инструкция по установке, эксплуатации и сервисному обслуживанию

HeatMaster® 200 N
HeatMaster® 200 F

664Y2500.B

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 2
Кто должен прочитать эту инструкцию 2
Условные обозначения 2
Соответствие стандартам 2
Общая информация и инструкции по безопасности 3

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 3
Использование котла 3

ОПИСАНИЕ 4
Принцип работы 4
Особенности конструкции 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 6
Габаритные размеры 6
Технические характеристики 6
Производительность по ГВС 7
Условия эксплуатации 7
Монтажная плита горелки 7

УСТАНОВКА 8
Помещение котельной 8
Присоединение дымоотвода 8
Присоединение контура ГВС 9
Присоединение греющего контура 10
Присоединение топливной магистрали 10
Электрические подключения 11
Электрическая схема 11

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 12
Заполнение контуров отопления и ГВС 12

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 12
Периодичность обслуживания 12
Обслуживание котла 12
Обслуживание предохранительных устройств 12
Обслуживание горелки 12
Слив жидкостей из котла 13

НАСТРОЙКИ БЕЗОПАСНОСТИ 13
Безопасный режим горелки 13
Безопасный режим котла 13

ВВЕДЕНИЕ

КТО ДОЛЖЕН ПРОЧИТАТЬ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ

Эту инструкцию должны прочесть:
- инженеры по проектированию
- специалисты по монтажу
- пользователи
- специалисты по сервисному обслуживанию

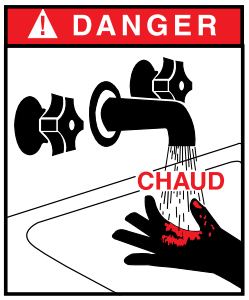
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В этой инструкции используются следующие символы:

Обязательно к исполнению для правильного монтажа системы.

Обязательное выполнение инструкции для личной безопасности и защиты окружающей среды.

Опасность поражения электрическим током.



Опасность получения ожога.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Оборудование имеет маркировку знаком "**CE**", и соответствует европейским нормам (**92/42/EC** "Энергоэффективность", **90/396/EC** "Газовое оборудование").
Оно также содержит маркировку знаком "**HR+**" (котлы газовые)
Оборудование прошло сертификацию на территории Российской Федерации и снабжено знаком "**PCT**".

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

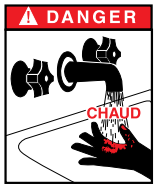
Общая информация

Данная инструкция является неотъемлимой частью поставки оборудования и должна быть передана конечному пользователю.

Сборка, наладка, обслуживание и ремонт оборудования должен осуществлять квалифицированный специалист, прошедший обучение у производителя. Все работы должны производится в соответствии с действующими нормами и правилами.

ACV не несет ответственности за ущерб, возникший в следствии неправильной установки оборудования или использования запчастей и комплектующих, не утвержденных производителем.

Температуры



Этот котел предназначен для отопительных систем с максимальной температурой теплоносителя 90°C. Трубопроводы отопительной системы и радиаторы должны быть расчитаны на эту температуру.
Трубы дымоотвода должны выдерживать температуру уходящих газов выше 100°C.
Горячая санитарная вода в системе ГВС может нагреваться до температуры выше 60°C.

Установка

Перед установкой и запуском котла внимательно прочитайте эту инструкцию**.**
Выберите местоположение котла **HeatMaster®** с соблюдением правил техники безопасности. Необходимо соблюдать требования к вентиляции котельного помещения. Все вентиляционные отверстия должны быть открыты в любое время.
Любые модификации внутреннего устройства котла без предварительного письменного согласия производителя запрещены.

Обслуживание

Уполномоченная сервисная компания должна производить ежегодное обслуживание котла для его правильной и безопасной работы.

Неисправности

Несмотря на жесткие стандарты качества производства, испытаний и транспортировки продукции , действующие на ACV, могут возникать неполадки. О любых неисправностях немедленно сообщайте квалифицированному специалисту.

Запчасти разрешается заменять только на настоящие заводские запчасти от компании-производителя.

Важное замечание: *Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики и комплектацию своего товара без предварительного уведомления..*

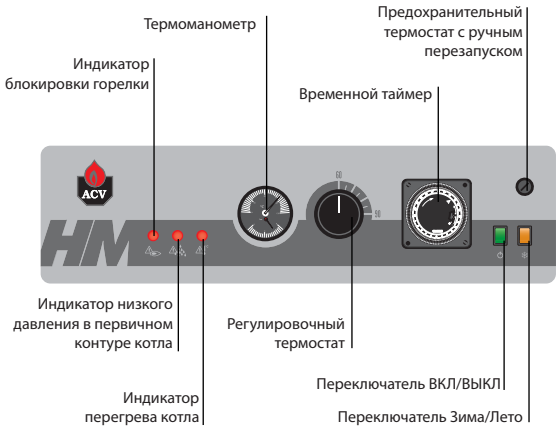
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТЛА

Обязательным является ежегодное обслуживание системы сервисным специалистом. Если оборудование эксплуатируется в интенсивном режиме, обслуживание может потребоваться чаще одного раза в год. В этом случае обратитесь за советом к специалисту по монтажу.

Запуск горелки

В условиях нормальной работы, горелка запускается автоматически, если температура в котле опускается ниже заданного значения и выключается при достижении этого значения.

Панель управления



Внутри панели управления нет частей, предназначенных для доступа пользователя.

1. Переключатель Вкл/Выкл
Предназначен для включения/выключения котла **HeatMaster®**.

2. Регулировочный термостат 60-90°C
При использовании **HeatMaster®** только для нагрева санитарной воды термостат позволяет устанавливать температуру в диапазоне от 60°C до 90°C.
Если **HeatMaster®** используется как для нагрева санитарной воды, так и для центрального отопления регулировочный термостат обычно устанавливают на значение 80°C, для обеспечения оптимальных условий эксплуатации.

3. Переключатель Зима/Лето
Предназначен для выключения циркуляционного насоса системы отопления в летний период.

4. Предохранительный термостат с ручным перезапуском
Если температура теплоносителя в котле превысит 103 °C сработает это защитное устройство и включится световой индикатор. Для перезапуска - сперва дождитесь пока температура в котле не опустится ниже 60 °C, потом открутите крышку и нажмите на кнопку перезапуска используя ручку, карандаш и т.п.. Завинтите крышку на место. Если срабатывание термостата будет происходить часто, выключите котел и обратитесь к вашему сервисному специалисту.

5. Временной таймер
Устройство позволяет котлу включаться и выключаться в соответствии с программой, рассчитанной на 24 часа. По окружности часов находятся переключатели белого цвета, которые определяют интервалы переключения в 15 минут. Для того чтобы установить время работы котла отогните нужное количество лепестков в соответствии с предполагаемым временем работы.

Запомните: Лепесток внтурь = HeatMaster® ВЫКЛ
Лепесток наружу = HeatMaster® ВКЛ

6. Термоманометр
Показывает температуру теплоносителя и давление в системе отопления.
Значение температуры не должно превышать 90 °C - если это произошло, выключите котел и проверьте настройки термостата. Если неисправность не устранена - обратитесь к вашему сервисному специалисту.
Значение давления не должно опускаться ниже 1 бар, если это произошло, пожалуйста, обратитесь к разделу "Давление в системе отопления" далее в этой инструкции.

7. Индикатор низкого давления первичного (греющего) контура
Если этот индикатор включен, значит в первичном контуре котла недостаточный объем теплоносителя. Пожалуйста, обратитесь к разделу "Давление в системе отопления" далее в этой инструкции.

Давление в системе отопления

Время от времени вам может понадобиться увеличить давление в системе отопления. Значение давления можно проверить по показаниям термоманометра на панели управления котла.

В случае необходимости дополнить систему отопления теплоносителем - свяжитесь с вашим сервисным специалистом.

Давление в теплоносителя в первичном контуре должно быть не менее 1 бар. Пользователю необходимо регулярно проверять значение давления в системе. Если давление падает ниже 0,5 бар, реле минимального давления теплоносителя блокирует работу котла, пока давление в системе не возрастет выше 0,8 бар.

Котлы моделей **HeatMaster ® 200 H / 200 F** оснащены специальными кранами (*см. рис. A и B*). При заполнении системы убедитесь, что котел выключен.
Для этого переведите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ на панели управления в положение ВЫКЛ.

Для получения дополнительной информации, обратитесь к вашему установщику при поставке системы.

Котел оснащен предохранительным клапаном. Если давление в системе превышает 3 бара, этот клапан открывается, и происходит слив воды из системы. В этом случае, свяжитесь со специалистом по монтажу.

Рис. A
(передняя сторона)

Рис. B
(задняя сторона)

ПРИНЦИП РАБОТЫ

HeatMaster® это высокопроизводительный отопительный котел, со встроенным бойлером, выполненным по технологии "Бак в баке".

Главной частью котла **HeatMaster®** является цилиндрический бак из нержавеющей стали с центральным отверстием для дымогарных труб. Этот бак заключен в емкость (из конструкционной углеродистой стали)содержащую промежуточный теплоноситель (первичный контур). Промежуточный теплоноситель омывает камеру сгорания, расположенную в нижней части котла, и пучок дымогарных труб, проходящий в центре. Благодаря тому, что внутренний бак полностью омывается промежуточным теплоносителем, достигается большая площадь теплопередачи.

Циркуляционный насос, которым оснащен первичный контур, осуществляет принудительную циркуляцию теплоносителя в контуре и обеспечивает быстрый нагрев и одинаковую температуру жидкости во всем его объеме.

Горелка на дизельном топливе или газе нагревает промежуточный теплоноситель, который передает тепло в бак из нержавеющей стали, содержащий санитарную воду. Согласно технологии "Бак в баке" внутренний бак имеет волнообразный профиль стенок и подвешен внутри внешнего бака на патрубках подачи холодной и горячей воды.

Благодаря волнообразному профилю стенок внутренний бак расширяется и сжимается в результате циклов нагрева–охлаждения. Нагреваемая холодная вода не соприкасается с дымогарными трубами, это защищает внутренний бак от образования накипи.

Эта технология защиты от накипи, совместно с применением нержавеющей стали позволяет полностью отказаться от защитного анода.

Котел HeatMaster® имеет неоспоримое преимущество перед водонагревателями с прямым нагревом санитарной воды, которое заключается в том, что санитарная вода в котле нагревается от вспомогательной жидкости (теплоносителя) - это дает возможность использовать ее в системе отопления.

Установка в каскад двух, трех, четырех и более HeatMaster® позволяет удовлетворить потребности особо требовательных объектов с большим потреблением по ГВС и отоплению.

Действительно, при использовании в сочетании с баками-аккумуляторами **HR** и **Jumbo** котел **HeatMaster®** может обеспечить даже самые большие потребности в горячей воде.

Стандартное оснащение

Котел **HeatMaster 200** в стандартной комплектации включает в себя:

- Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Переключатель Зима/Лето
- Регулировочный термостат (60-90 ° C)
- Защитный термостат с автоматическим сбросом (95 ° C)
- Защитный термостат с ручным перезапуском
- Термостат приоритета ГВС
- Циркуляционный насос первичного контура
- Расширительный бак первичного контура
- Предохранительный клапан первичного контура
- Термоманометр
- Дренажный кран
- Тело котла в теплоизоляции из пенополиуретана

Упаковка

Котел **HeatMaster** поставляется разобранным (в четырех упаковках).

- № 1: Тело котла в теплоизоляции + гидравлические аксессуары + панель управления.
- № 2: Редукционный конус дымохода.
- № 3: Обшивка котла.
- № 4: Горелка "RIELLO" RG4S 396 T1 (*только для HM 200 F*).

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Первичный (греющий) контур
Емкость, содержащая теплоноситель греющего контура, изготовлена из углеродистой стали STW 22.

Теплообменник “Бак в баке”
Внутренний бак кольцеобразной формы, имеющий большую поверхность теплообмена для приготовления санитарной горячей воды, изготовлен из хромо никелевой нержавеющей стали марки 18/10. Изготовление бака осуществляется методом сварки в аргоновой защитной среде.

Газовый тракт
Газовый тракт продуктов сгорания защищен методом окрашивания и состоит из:

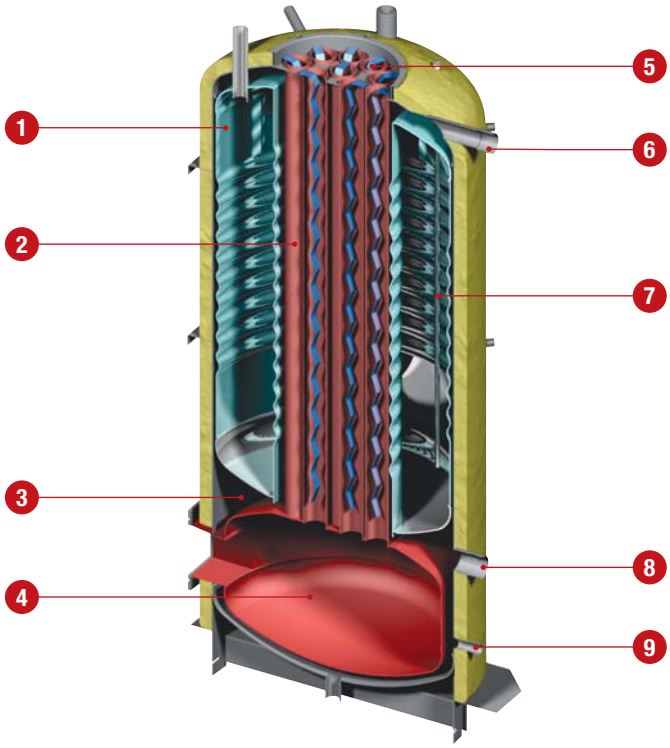
- **Дымогарные трубы**
  В зависимости от модели **HeatMaster®** содержит несколько дымогарных труб с внутренним диаметром 64 мм. Каждая труба оснащена турбулизатором из специальной стали, который улучшает процесс теплоотдачи и уменьшает температуру продуктов сгорания.

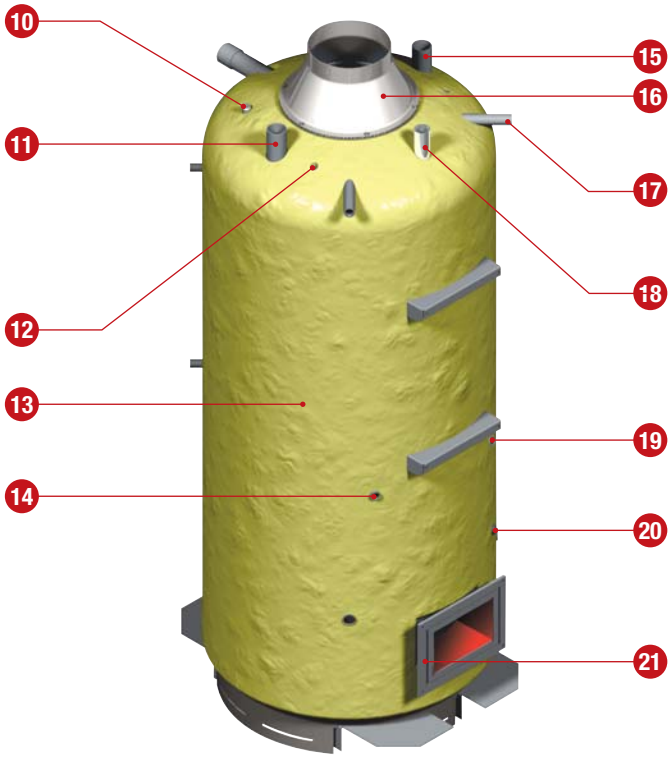
- **Камера сгорания**
  Все модели котлов **HeatMaster®** имеют камеру сгорания полностью омываемую водой.

Теплоизоляция
Тело котла покрыто слоем полиуретановой пены, имеющей высокий коэффициент теплоизоляции, нанесенной без использования хлор-фтороуглеводных соединений (CFC).

Кожух
Котел имеет декоративный кожух из стальных панелей, окрашенных порошковым методом при температуре 220°C, с предварительным обезжириванием и фосфотацией.

Горелка
Модель **HM 200 F** имеет в комплекте поставки горелку на дизельном топливе “RIELLO” RG4S 396 T1.



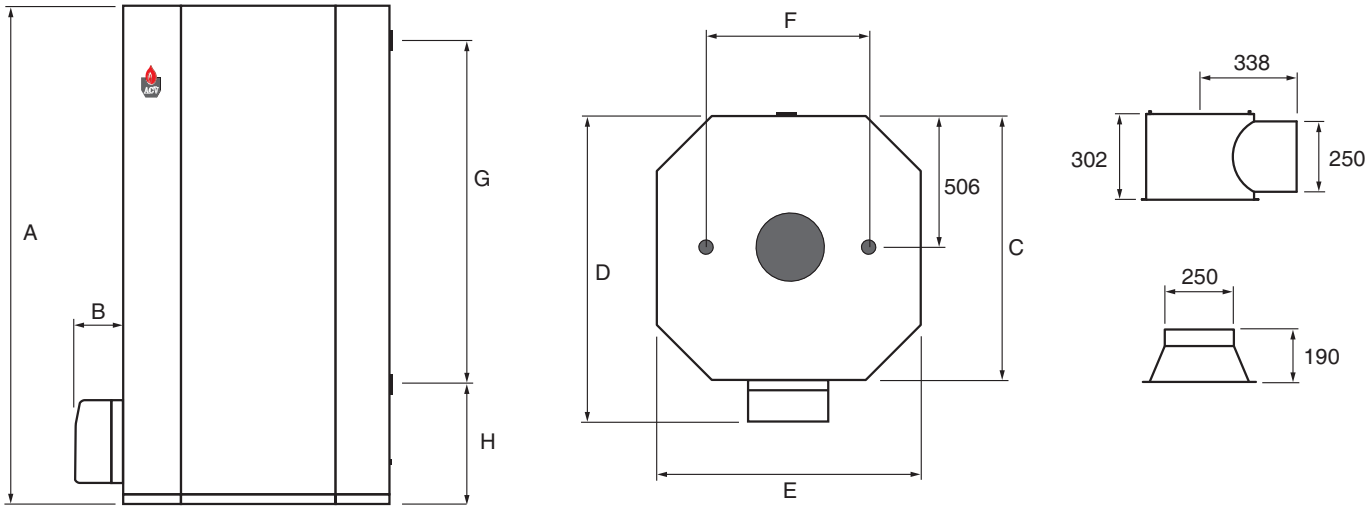


1. Теплообменник “Бак в баке” из нержавеющей стали
2. Дымогарные трубы с турбулизаторами
3. Первичный греющий контур
4. Камера сгорания
5. Турбулизаторы
6. Выход теплоносителя
7. Гильза из нержавеющей стали
8. Возврат теплоносителя в котел
9. Дренажный кран
10. Гильза для термостата приоритета ГВС
11. Патрубок холодной воды
12. Гильза для защитного термостата 95°C и защитного термостата с ручным перезапуском на 103°C
13. Теплоизоляция
14. Реле минимального давления теплоносителя
15. Патрубок горячей воды
16. Редукционный конус дымохода
17. Воздухоотводчик
18. Кран для заполнения греющего контура(опция)
19. Штуцер для подключения термоманометра
20. Гильза регулировочного термостата 60 - 90°C
21. Монтажная плита горелки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Изделие поставляется полностью собранным, проверенным и упакованным на деревянном основании , с защитой боковых граней от повреждения, обернутым в пластиковую пленку. При получении и после распаковки, проверьте изделие на наличие повреждений. Для транспортировки, ознакомьтесь с габаритными размерами, приведенными ниже.
Обшивка котла устанавливается специалистом по монтажу на месте установки котла (см. инструкцию по сборке, прилагаемую к обшивке).



	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм
HeatMaster® 200 N	2085	-	1020	-	1020	600	1383	590
HeatMaster® 200 F	2085	190	1020	1210	1020	600	1383	590

ТЕХНИЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		HM 200 N	HM 200 F
Тип топлива		жидк. топливо / природный газ	природный газ
Теплопотребление	**кВт**	154,0	196,0
Номинальная полезная мощность	**кВт**	141,7	180,3
Теплопотери при номинальной температуре 60°C	**%**	0,43	0,34
Общий объем	**л**	641	641
Объем первичного (греющего) контура	**л**	241	241
Присоединение контура ГВС [M]	**Ø**	2″	2″
Присоединение контура отопления [F]	**Ø**	2″	2″
Подсоединение дымоотвода	**Ø мм**	250	250
Площадь поверхности теплопередачи	**м²**	5,30	5,30
Масса пустого	**кг**	530	550
	мбар	240	240
КПД	**%**	93,5	93,7
Содержание CO_2 в продуктах сгорания	**%**	12,8	12,9
Температура уходящих газов	**°C**	143	140,5
Массовый расход продуктов сгорания	**г/сек.**	65,2	83,0
Форсунка (дизельное топливо)	**гал/ч**	3,25 / 60° B	4,0 / 60° B
Давление топливного насоса (дизельное топливо)	**бар**	11,0	11,6

(*) Полезная мощность котла HeatMaster® 200F достигается только при использовании горелки “RIELLO” RG4S 396 T1

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ГВС

		HM 200 N	HM 200 F
Пиковая при нагреве до 40°C (ΔT = 30°C)	**л/10'**	1570	1675
Пиковая при нагреве до 45°C (ΔT = 35°C)	**л/10'**	1350	1444
Пиковая при нагреве до 60°C (ΔT = 50°C)	**л/10'**	915	961
Пиковая при нагреве до 70°C (ΔT = 60°C)	**л/10'**	737	755
Пиковая при нагреве до 80°C (ΔT = 70°C)	**л/10'**	586	586
Пиковая при нагреве до 40°C (ΔT = 30°C)	**л/60'**	4920	5976
Пиковая при нагреве до 45°C (ΔT = 35°C)	**л/60'**	4221	5131
Пиковая при нагреве до 60°C (ΔT = 50°C)	**л/60'**	2925	3126
Пиковая при нагреве до 70°C (ΔT = 60°C)	**л/60'**	2412	2309
Пиковая при нагреве до 80°C (ΔT = 70°C)	**л/60'**	1712	1712
Непрерывная при нагреве до 40°C (ΔT = 30°C)	**л/ч**	4020	5161
Непрерывная при нагреве до 45°C (ΔT = 35°C)	**л/ч**	3446	4424
Непрерывная при нагреве до 60°C (ΔT = 50°C)	**л/ч**	2412	2598
Непрерывная при нагреве до 70°C (ΔT = 60°C)	**л/ч**	2010	1864
Непрерывная при нагреве до 80°C (ΔT = 70°C)	**л/ч**	1352	1352

(*) Полезная мощность котла HeatMaster® 200F достигается только при использовании горелки "RIELLO" RG4S 396 T1.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальное рабочее давление (*бойлер заполнен водой)*
- Контур отопления: 3 бар
- Контур водоснабжения: 10 бар

Испытательное давление (*бойлер заполнен водой*)
- Контур отопления: 4,5 бар
- Контур водоснабжения: 13 бар

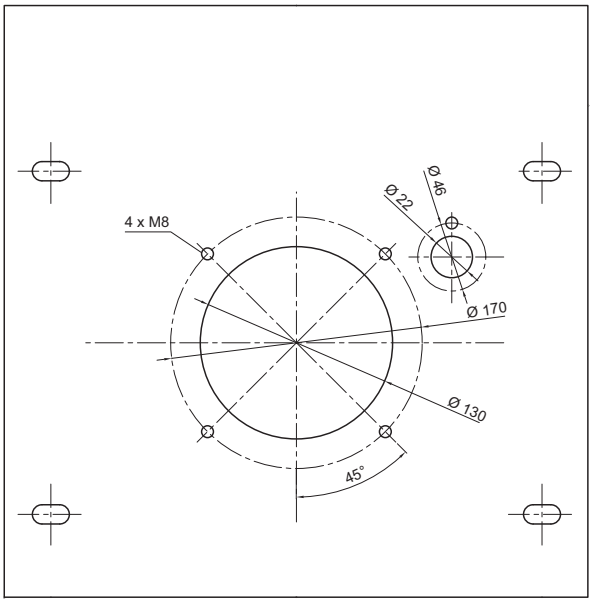
Рабочая температура
- Максимальная температура: 90 °C

Требования к качеству воды
• Содержание хлоридов: < 150 мг/л (304)
< 2000 мг/л (Duplex)

• 6 ≤ **ph** ≤ 8

МОНТАЖНАЯ ПЛИТА ГОРЕЛКИ

Монтажная плита горелки имеет 4 отверстия с резьбой M8 для присоединения горелки. Плита защищена от нагрева с помощью теплоизоляции.



УСТАНОВКА

ПОМЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ

Важно

- Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы и помещение котельной имеет постоянную вентиляцию.
- Не храните в котельной легковоспламеняющиеся вещества.
- Не храните рядом с котлом коррозионноактивные вещества, такие как: краски, растворители, хлориды, соль, мыло и другие чистящие средства.
- Если вы почувствовали запах газа, не включайте электроприборы и не зажигайте открытого пламени. Перекройте все запорные газовые вентили и сообщите в соответствующую сервисную службу.

Доступ к оборудованию

- спереди 500 мм
- сбоку 100 мм
- сзади 150 мм
- сверху 350 мм

Вентиляция

Помещение котельной должно иметь приточную и вытяжную вентиляцию, спроектированную в соответствии с местными нормами и правилами.

В таблице ниже приведен пример в соответствии с бельгийскими стандартами.

Требования к вентиляции		200 N	200 F
Минимальный приток воздуха	**м³/ч**	277	353
Мин. площадь приточного отверстия	**дм²**	2,45	2,45
Мин. площадь вытяжного отверстия	**дм²**	4,62	5,88

Для других стран действую свои стандарты.

Основание котла

Основание, на котором установлен котел должно быть изготовлено из негорючих материалов.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ДЫМООТВОДА

ВАЖНО

Присоединение дымохода должно быть выполнено в соответствии с применяемыми стандартами. Установка дымохода должна производится квалифицированным специалистом в соответствии с действующими нормами и правилам.

Диаметр дымохода должен быть не меньше, чем соответствующее отверстие на котле.

Присоединение дымоотвода: тип B23

Котел присоединяется к дымоотводу металлической трубой, идущей под углом от котла.

Для подключения необходимо использовать участок с изменяемой длиной.

Он помогает получить легкий доступ к внутренним компонентам дымоотвода при проведении сервисного обслуживания котла.

Минимальный диаметр дымоотвода Ø			200 N	200 F
E = 5 м	Ø F мин.	**мм**	284	320
E = 10 м	Ø F мин.	**мм**	250	269
E = 15 м	Ø F мин.	**мм**	250	250

Примечание:

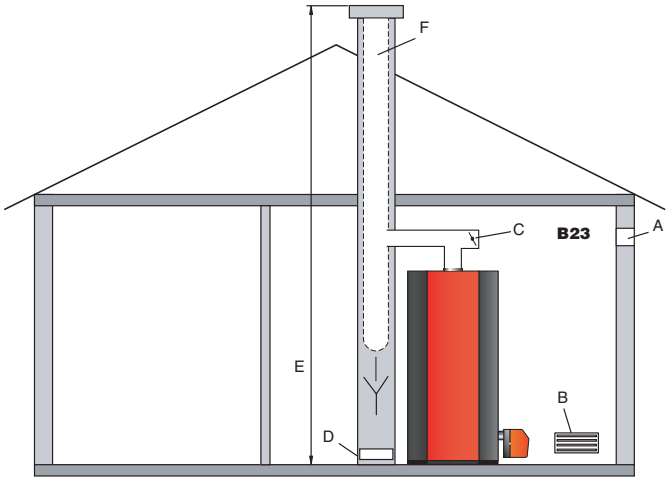
Правила меняются в зависимости от страны, поэтому значения в таблицах выше даны только в качестве ориентира.

Вследствие высокоэффективности наших котлов, дымовые газы на выходе имеют низкую температуру. Соответственно, существует риск образования конденсата, что может привести к повреждению дымохода и котла. Для того, чтобы этого избежать настоятельно рекомендуется установка на дымоход конденсатоотводчика.

На дымоходе должен быть установлен конденсатоотводчик для предотвращения попадания конденсата внутрь котла.

Все горизонтальные участки дымоходов должны иметь уклон в противоположную от котла сторону.

A. Вытяжная вентиляция
B. Приточная вентиляция
C. Регулятор тяги
D. Инспекционное отверстие
E. Высота дымохода
F. Диаметр дымохода



Примечание:

При подключении дымоотвода к стационарному дымоходу высота трубы принимается от нижней точки дымохода до оголовка.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ КОНТУРА ГВС

Редукционный клапан
Если давление в контуре ГВС больше 6 бар, то необходимо установить редукционный клапан.

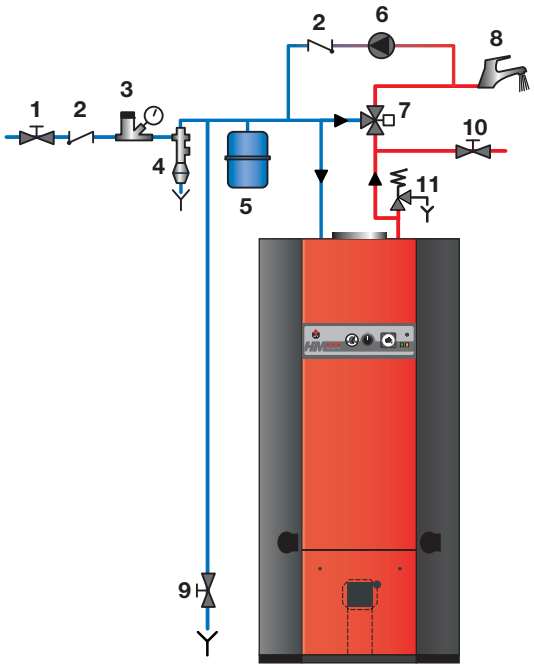
Группа безопасности
Предохранительный клапан для бойлера настроен на максимальное рабочее давление 7 бар. Дренажный патрубок предохранительного клапана должен быть подключен к сливу в дренаж..

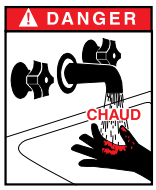
Расширительный бак
Мы рекомендуем установку расширительного бака на контур ГВС.

Циркуляция в контуре ГВС
Если котел расположен на удалении от точек водоразбора, обеспечение достаточной циркуляции в контуре ГВС обеспечит более быструю подачу горячей воды от котла до точек водоразбора.

Пример подключения с термостатическим смесителем

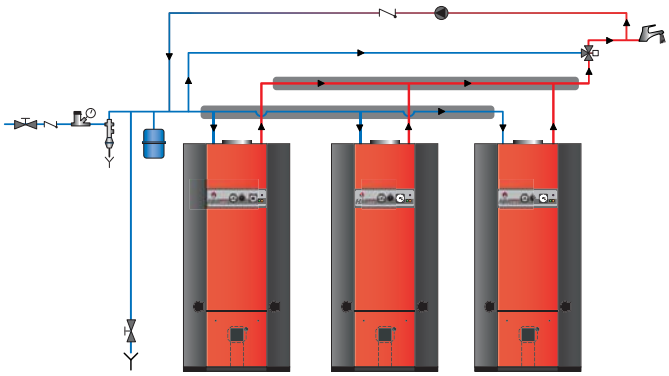
1. Запорный кран
2. Обратный клапан
3. Редукционный клапан
4. Группа безопасности
5. Расширительный бак контура ГВС
6. Циркуляционный насос контура ГВС (*если установлен*)
7. Термостатический смесительный клапан
8. Точка водоразбора
9. Дренажный клапан
10. Запорный кран для слива
11. Предохранительный температурный клапан.



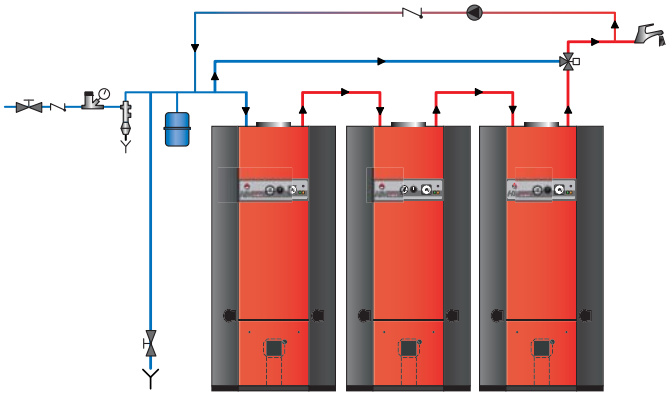


ВНИМАНИЕ!
В качестве меры безопасности, мы настоятельно рекомендуем установить термостатический смесительный клапан для предотвращения ожогов.

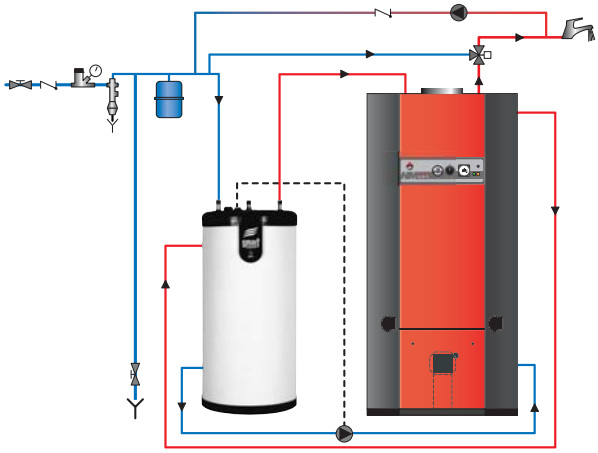
Пример параллельного соединения котлов
Рекомендуется для установок с высокой непрерывной производительностью.



Пример последовательного соединения котлов
Рекомендуется для установок с высокой выходной температурой потока. До 3 котлов.



Пример установки с накопительным баком
Рекомендуется для установок с высокой пиковой производительностью.



УСТАНОВКА

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ГРЕЮЩЕГО КОНТУРА

HeatMaster® имеет два отверстия на задней панели для присоединения к контуру отопления. Присоединение к системе отопления может снизить производительность котла по ГВС.

Расширительный бак

HeatMaster® 200 поставляется с четырьмя расширительными баками объемом 8 л каждый. Объемы этих расширительных баков расчитаны только для работы в режиме приготовления горячей воды. Если котел присоединяется к системе отопленя, необходима установка отдельного расширительного бака расчитанного для общего объема системы отопления. (см. техническую документацию от соответствующего производителя расширительного бака).

Расширительный бак

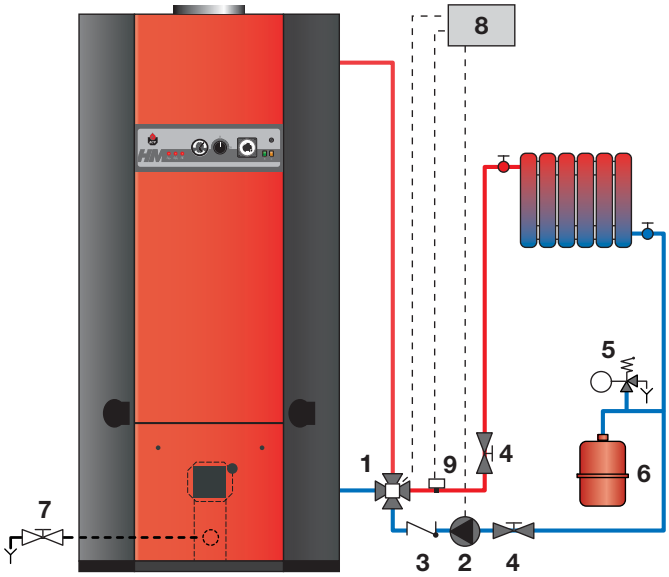
Мы рекомендуем устанавку расширительного бака на контур ГВС.

Циркуляция в контуре ГВС

Если котел расположен на удалении от точек водоразбора, обеспечение достаточной циркуляции в контуре ГВС обеспечит более быструю подачу горячей воды от котла до точек водоразбора.

Пример подключения с термостатическим смесителем

1. 4-ходовой смесительный клапан
2. Циркуляционный насос
3. Обратный клапан
4. Запорный клапан
5. Предохранительный клапан (3 бар) с манометром
6. Расширительный бак
7. Дренажный клапан
8. Контроллер MCBA (*опция*)
9. Темп. датчик (*опция*)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предохранительный клапан контура отопления снабжен пластикой трубкой, присоединенной к сливу. Трубка предназначена только для проверок клапана перед вводом в эксплуатацию и должна быть удалена. Предохранительный клапан должен быть соединен с дренажем металлической трубкой.

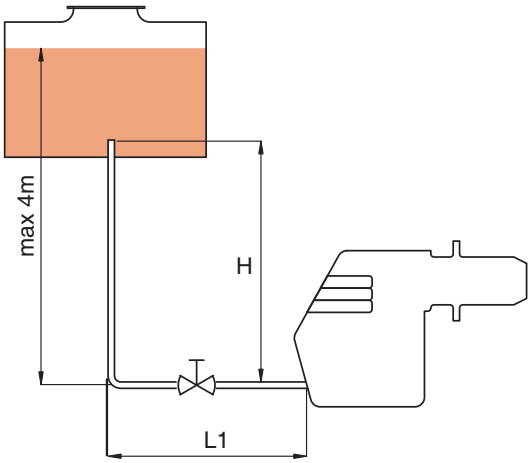
ВНИМАНИЕ

В случае применения низкотемпературных систем отопления, рекомендуется использовать 4-хходовые смесительные клапаны для защиты котла от низкотемпературной коррозии.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ МАГИСТРАЛИ

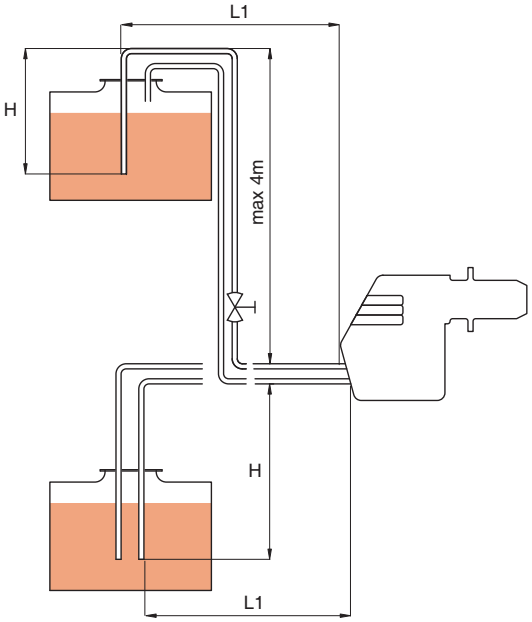
(если вы используете горелку стороннего производителя, обратитесь к соответствующей технической документации)

Присоединение без обратной магистрали



	L (м)	*(L=H+L1)*
H (м)	**Ø внутр. 8 мм**	**Ø внутр. 10 мм**
0,5	10	20
1	20	40
1,5	40	80
2	60	100

Присоединение с обратной магистралью



	L (м)	*(L=H+L1)*
H (м)	**Ø внутр. 8 мм**	**Ø внутр. 10 мм**
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
2	8	30
3,5	6	20

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Электропитание

Котел требует подключения к однофазной сети стабилизированного напряжения 230 В - 50 Гц.
Подключение к электросети необходимо выполнить через биполярный автомат 6А или биполярный выключатель с предохранителями на 6А.

Соответствие нормам и правилам

Установка и монтаж котлов должны проводится квалифицированными специалистами в соответствовии с местным стандартам, нормам и правилами.

Безопасность

Бак из нержавеющей стали должен быть заземлен отдельно.

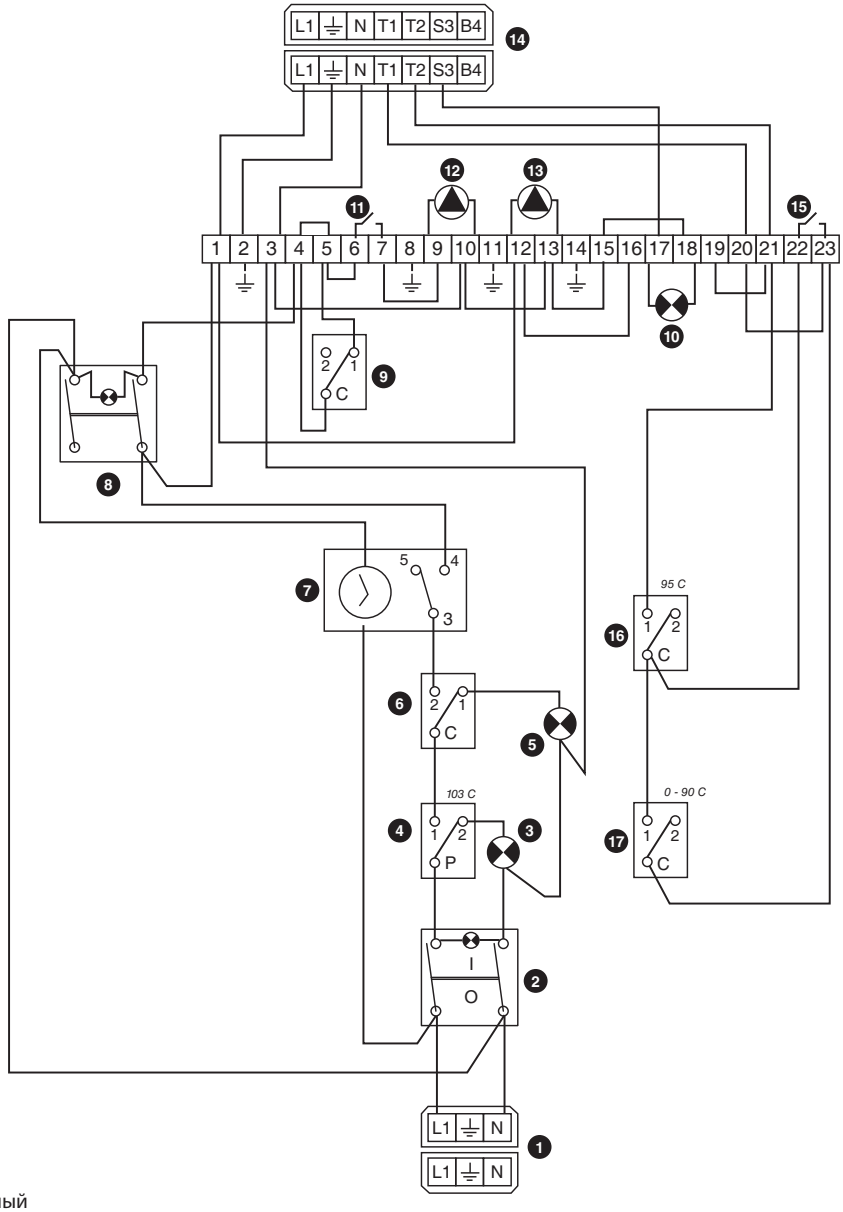
Перед проведением любых работ с котлом следует отключить электропитание на распределительном щите котельной.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Электрическая схема для HeatMaster® 200 N / 200 F

1. Штекер питания 230 В
2. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
3. Индикатор срабатывания предохранительного термостата
4. Предохраниетльный термостат с ручным перезапуском
5. Индикатор низкого давления в первичном контуре
6. Реле минимального давления в первичном контуре
7. Временной таймер
8. Переключатель Зима/Лето
9. Реле преоритета горячей воды
10. Индикатор блокировки горелки
11. Комнатный термостат (*опция*)
12. Циркуляционный насос системы отопления
13. Циркуляционный насос первичного контура HeatMaster®
14. Штекер подключения горелки
15. Реле потока (*опция*)
16. Термостат максимальной температуры 95 ° C
17. Регулировочный термостат

Электрическая схема: HeatMaster® 200 N / 200 F



B.	Голубой
Bk.	Черный
Br.	Коричневый
G.	Серый
Gr.	Зеленый
Or.	Оранжевый
Pk.	Розовый
R.	Красный
V.	Фиолетовый
W.	Белый
Y.	Желтый
Y/Gr.	Желтый/ Зеленый

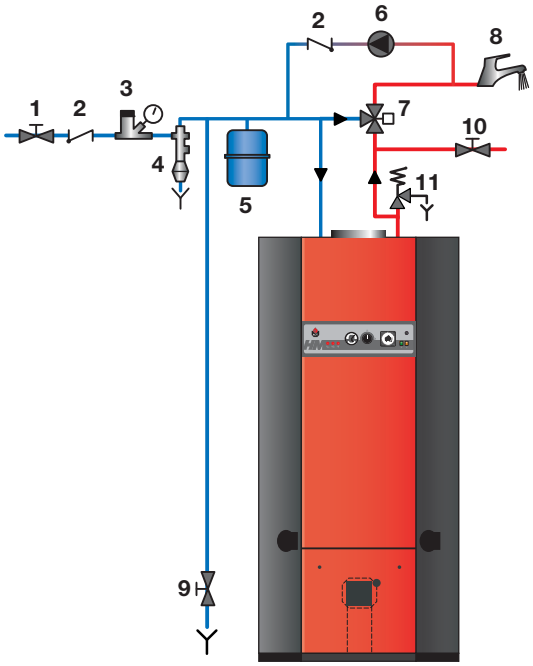
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ЗАПОЛНЕНИЕ КОНТУРОВ ОТОПЛЕНИЯ И ГВС

ВАЖНО

Заполните внутренний бак ГВС, перед заполнением первичного контура теплоносителем.

1. Закройте краны заполнения первичного контура (A и B)
2. Откройте запорный клапан (1) и кран (8). Откройте запорный кран (B) и кран водоразбора (C).
   Как только вода потечет из крана, значит бак для горячей воды заполнен и кран (8) нужно закрыть.
3. Заполните первичный контур, открыв клапаны заполнения (A и B), не превышая давления в 1 бар.



4. Откройте автоматический воздухоотводчик, расположенный в верхней части котла.
   ВАЖНО: колпачек воздухоотводчика должен быть открыт, для того чтобы осуществлять удаление воздуха в будущем.
5. После выпуска воздуха из системы отопления, установите в ней давление равное статическому плюс 0,5 бар: 1.5 бар = 10м и 2 бар = 15 м.
6. Убедитесь, что электрические соединения и вентиляция котельной отвечают соответствующим стандартам.
7. Включите котел при помощи переключателя ВКЛ/ВЫКЛ.
8. Установите термостат котла на требуемое значение от 60 до 90 °C.
9. При работе горелки убедитесь в отсутствии утечек продуктов сгорания топлива через дымоход.
10. После 5 минут работы горелки, снова удалите воздух из первичного контура, поддерживая давление в системе не менее 1 бар.
11. Перезапустите котел и проверьте параметры сгорания топлива (*см. таблицу на стр. 6*).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для отопительного контура допускается применение специализированных низкозамерзающих теплоносителей только на основе пропиленгликоля, при условии его соответствия санитарным нормам и условиям применения. Перед применением такого теплоносителя, удостоверьтесь, что используемый теплоноситель совместим с конструкционными материалами котла.

В случае выхода прибора из строя по причине использования некачественного теплоносителя или теплоносителей с утраченными потребительскими свойствами (напр. вследствие перегрева или несвоевременной замены) – производитель оставляет за собой право отказать в предоставлении гарантии на оборудование.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

ACV рекомендует проводить обслуживание котла не реже одного раза в год. Обслуживание и проверка горелка должна производиться квалифицированным специалистом. При эксплуатации котла в режимах с повышенной нагрузкой сервисное обслуживание может потребоваться чаще одного раза в год. Проконсультируйтесь со специалистом ACV.

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА

1. Выключите котел, используя переключатель ВКЛ/ВЫКЛ на панели управления котла. Отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения.
2. Перекройте подачу газа или топлива к котлу.

Редукционный конус с вертикальным выпуском дымовых газов

3. Демонтируйте прямой участок трубы сверху котла, чтобы получить доступ к его верхней части.
4. Снимите редукционный конус, открутив крепежные болты.
5. Выньте турбулизаторы из дымогарных труб для чистки.
6. Демонтируйте монтажную плиту горелки и извлеките горелку.
7. Прочистите дымогарные трубы.
8. Прочистите камеру сгорания и горелку.
9. Установите обратно турбулизаторы, редукционный конус и трубу дымохода, проверив состояние прокладки редукционного конуса. Замените прокладку, если необходимо.

Редукционный конус с горизонтальным выпуском дымовых газов

3. Снимите редукционный конус, открутив крепежные болты.
4. Выньте турбулизаторы из дымогарных труб для чистки.
5. Демонтируйте монтажную плиту горелки и извлеките горелку.
6. Прочистите дымогарные трубы.
7. Прочистите камеру сгорания и горелку.
8. Установите обратно турбулизаторы, редукционный конус и трубу дымохода, проверив состояние прокладки редукционного конуса. Замените прокладку, если необходимо.

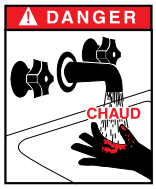
ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

- Убедитесь, что все термостаты (термостат котла и предохранительный термостат) работают правильно.
- Проверьте предохранительные клапана центрального отопления и контура ГВС.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРЕЛКИ

- Проверьте изоляцию и прокладку монтажной плиты горелки. Замените при необходимости.
- Проверьте и очистите горелку и электроды.
- Убедитесь, что устройства безопасности работают исправно
- Проверьте параметры сгорания (*CO2, CO*).

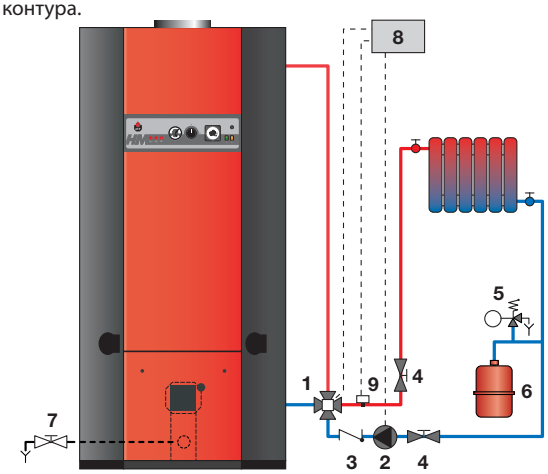
СЛИВ ЖИДОСТЕЙ ИЗ КОТЛА



Теплоноситель, вытекающий из дренажного крана, может иметь очень высокую температуру и вызвать ожог. Убедитесь что люди не находятся рядом с дренажными отверстиями.

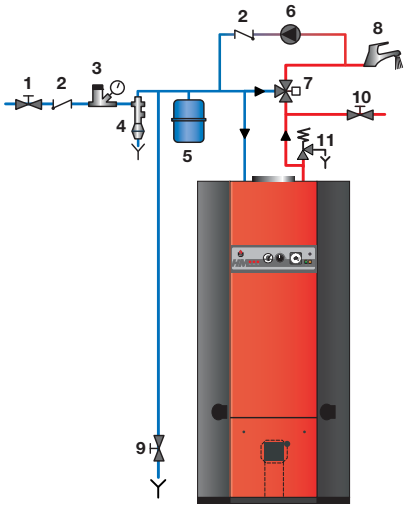
Слив первичного контура

1. Выключите котел, используя переключатель ВКЛ/ВЫКЛ на панели управления котла. Отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения. Перекройте подачу газа или топлива к котлу.
2. Закройте запорные краны (4) или вручную установите 4-хходовой смесительный клапан в положение "0".
3. Присоедините шланг к сливному крану (7). Убедитесь, что он правильно присоединен.
4. Откройте сливной кран для слива теплоносителя из первичного контура.



Слив контура ГВС

1. Выключите котел, используя переключатель ВКЛ/ВЫКЛ на панели управления котла. Отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения. Перекройте подачу газа или топлива к котлу.
2. Сбросьте давление в греющем контуре, пока значение давления на манометре не упадет до 0 бар.
3. Закройте запорный кран (1) и кран (8).
4. Откройте сначала кран (9), затем кран (10).
5. Позвольте воде слиться.



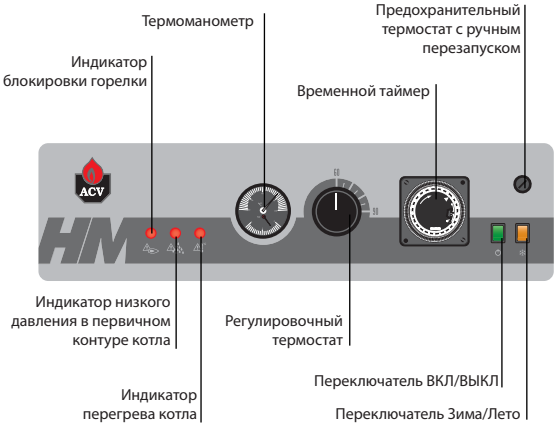
Для обеспечения слива бойлера, кран (9) должен быть расположен на уровне пола.

БЕЗОПАСНЫЙ РЕЖИМ ГОРЕЛКИ

Когда горелка переходит в режим безопасности - загорается индикатор блокировки горелки, расположеный на крышке горелки и на панели управления котла.

Световой сигнал красного цвета означает аварийную остановку горелки. Подождите одну минуту перед перезапуском горелки. Для перезапуска: нажмите кнопку, расположенную на горелке.

Если запуск горелки не произошел, обратитесь к вашему сервисному специалисту, предварительно убедившись, что остановка не вызвана отсутствием электропитания или низким уровнем топлива в баке.

БЕЗОПАСНЫЙ РЕЖИМ КОТЛА

Когда загорается световой индикатор перегрева котла - перезапустите предохранительный термостат с ручным перезапуском.