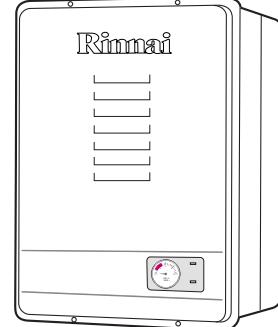


Rinnai

Rinnai

Инструкция по эксплуатации

Газовый Котел



RB-166DME(Ru) RB-166DMF(Ru)
RB-206DME(Ru) RB-206DMF(Ru)
RB-256DME(Ru) RB-256DMF(Ru)
RB-306DME(Ru) RB-306DMF(Ru)
RB-366DME(Ru) RB-366DMF(Ru)

Содержание

Страницы

Вы должны соблюдать следующие инструкции по безопасности	1
Меры предосторожности перед использованием	2
Меры предосторожности при использовании	3
Меры предосторожности при эксплуатации	4
Функции и особенности	5
Предохранители	7
Основные узлы котла	8
Правила эксплуатации	9
Способ подключения системы	18
Способ очистки фильтра	20
Стратегии устранения проблем при миграции ходов на пульте управления	22
Инструкция по монтажу	23
Чертеж внешнего вида	26
Метод установки дымохода	29
Дымоходы общего пользования	32
Инструкция по установке пульта дистанционного управления	35
Руководство по эксплуатации	37
Перед обращением в центр сервисного обслуживания	39
Технические характеристики	40

Вы должны соблюдать следующие инструкции по безопасности

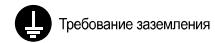
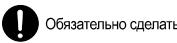
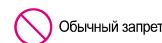
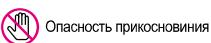
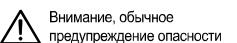
■ В целях проверкой и безопасной эксплуатации и в целях предотвращения несчастных случаев и опасностей просим обязательно соблюдать нижеупомянутые пункты.

	Опасно	Если пользователь не учтет важность этого знака то это может повлечь за собой случай со смертельным исходом или возникновение пожара
	Предупреждение	Если пользователь не учтет важность этого знака то это может повлечь за собой случай со смертельным исходом, получения серьёзных ранений или возникновение пожара
	Внимание	Если пользователь не учтет важность этого знака то это может повлечь за собой случай получения увечий или материальный ущерб

* Увечия - подразумеваются травмы требующие лечения в больнице или лечения не требуемые продолжительного лечения такие как царапины, ожоги (при высокой и низкой температуре) и получение удара электрическим током

* Материальный ущерб - подразумеваются большие ущербы приспособленные жилому помещению, домашней утвари, спортивным пренадлежностям и домашнему скоту

■ Каждая картинка имеет следующие значения



■ Методы принятия мер при утечке газа

- Если вы чувствуете запах газа то не волнуйтесь и следуйте нижепоказанной инструкции.



1. Закройте промежуточный краник газа.
2. Откройте окно или дверь и тщательно проветрите комнату.
3. Позвоните в управление горгаза или в сервисный центр.

Закрыть краник газа. Открыть окно или дверь.



Включать свет или вынимать шнур из розетки.



Включать вентилятор и другие электро оборудования.



Включать вентилятор и другие электро оборудования.



Сделайте обязательно

Регулярно проверяйте, нет ли утечки газа в местах соединения газоотводных труб, используя густую мыльную пену.
(Появление пузырьков означает наличие утечки газа.
Сразу обращайтесь в центр сервисного обслуживания.)



Меры предосторожности перед использованием

⚠ Предупреждение!

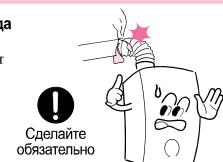
■ Проверьте используемый газ.

- Тип газа на котором работает котел указан на боковой части. Попадание и использование несоответствующего типа газа может стать причиной несчастного случая или поломки.



■ Проверьте нет ли разденённых или согнутых участков трубы отвода подуктов горения.

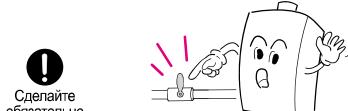
- При утечке отработанных газов в участках соединения трубы отвода с котлом, может повлечь за собой случай отравления углекислым газом.
- Если имеются неполадки в участках соединения трубы отвода обратитесь в сервис центр и используйте котел после поладки.



⚠ Внимание

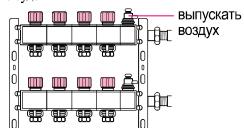
■ Проверьте открыт ли промежуточный кранник газа.

- Если газ не поступает, то котел не включится.



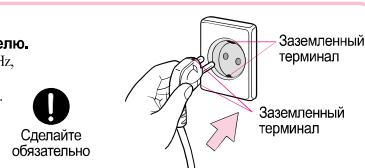
■ Проверьте открыты ли кранники поступления воды в каждую комнату и кранник удаления воздуха.

- Если из-за пресечения воздуха не будет циркулировать вода то обогрева не будет.



■ Проверьте, подачу электропитания к водонагревателю.

- Этот водонагреватель разработан, чтобы использовать 220V/50Hz, он должен быть подсоединен к розетке питания с заземлением. Не сгибайте, не отрезайте и не удлиняйте электрический провод.
- Может привести к электрошоку или возгоранию.



Меры предосторожности при использовании

⚠ Предупреждение!

■ В случае если из котла будут издаваться странные звуки, вибрации или ощутите запах газа.

- Преостановите использование котла и обратитесь в сервис центр или к монтажникам указанным в табличке-указателе находящийся в боковой части котла и используйте котел после прохождения осмотра.

! Сделайте обязательно



■ Не отсоединяйте соединение выхлопной трубы.

- Если выхлопной газ проникнет в помещение, то это приведет к отравлению газом.



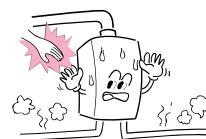
■ Не разбирайте, не ремонтируйте и ничего сами не меняйте.

- Это может привести к неожиданному несчастному случаю.

! Ремонт запрещен



! Прикосновение запрещено

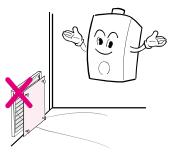


⚠ Внимание!

■ Не заслоняйте вентиляционную систему.

- Если вы заслоните вентиляционную систему бумагой или целлофаном предохраняясь от дождя и ветра то это может стать причиной отравления углекислым газом.

! Запрещается



■ Не используйте в других целях кроме как отопление и ТВС.

- Приведёт к непредвиденным несчастным случаям таким как пожар и поломка котла.

! Запрещается



⚠ Внимание!

Зимнее замерзание

(Для защиты аппарата от замерзания обязательно соблюдайте инструкции по предупреждению замерзания.)

- Проверьте, включен ли котел в электрическую сеть. Устройства защиты от замерзания функционируют лишь в том случае, если питание от электросети поступает непрерывно. (Категорически запрещается включать котел при отсутствии теплоносителя в системе отопления. Это может привести к повреждению насоса и теплообменника.)



AC 220V!

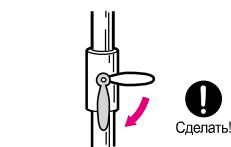


- Трубы, подвергающиеся воздействию наружной температуры, обязательно утеплить теплоизоляционными материалами, особенно, трубы для холодной воды и трубы для горячей воды.



- Во время холода даже в случае долгого отсутствия краны коллектора на комнаты и газовый кран должны быть открыты.

- * В случае наличия воды в отопительной установке вращение насоса и защитные устройства предотвращают замерзание.



* Насос автоматически запускается раз в два дня примерно на 10 секунд для предотвращения заедания, если даже долго не используется котел.

Уход за котлом

- Всегда следите за чистотой поверхности котла.



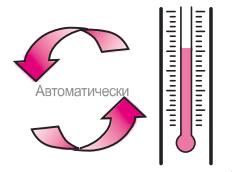
- Если плохо прогревается помещение, возможно засорен фильтр а системы отопления, необходимо промыть фильтр. (См. стр.20)



1

Система автоматического регулирования микропроцессором.

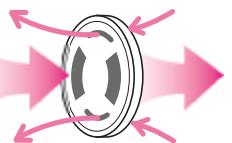
- Система поддерживает установленную пультом управления температуру, автоматически регулируя процесс горения и гашения.



2

Принудительный отвод продуктов сгорания с естественным подводом воздуха(Тип FE) и принудительный отвод продуктов сгорания с принудительным подводом воздуха(Тип FF).

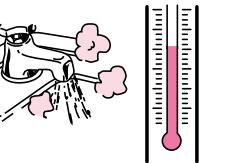
- Котел предотвращает загрязнение воздуха внутри помещения, принудительно выпуская вредный отработанный газ наружу. Тип FF берет воздух для горения с улицы, это обеспечивает более чистый воздух в помещении.



3

Система поддержания установленной температуры, экономия газа.

- Котел оснащен системой, которая поддерживает установленную температуру, автоматически регулируя объем подачи газа, учитывая объем подачи горячей воды, температуру питательной и горячей вод.



4

Простая установка программатора на 24 часа.

- С помощью пульта управления легко устанавливаются различные программы отопления, современному образу жизни.
- Программатор на 24 часа позволяет регулировать время работы горелки по желанию потребителя. Это не только удобно, но и экономит Вам газ.



5

Система автоматического регулирования объемы воды с помощью регулятора протока воды.

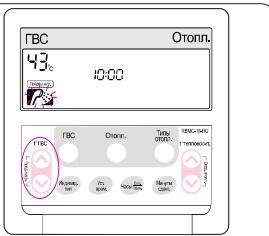
- Регулятор протока воды регулирует объем подачи воды при колебании давления питательной воды. Объем подачи газа регулируется в соответствии с объемом подачи воды, воспринятым датчиком протока воды, поэтому устойчиво поддерживается заданная температура горячей воды.

Функции и особенности

6

Предварительное нагревание воды перед её подачей.

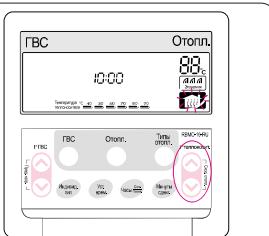
- Перед использованием горячей воды установите режим <<Предварительное нагревание>>. Это Вам обеспечивает более удобное использование горячей воды. Вы можете использовать горячую воду с момента открытия крана, не надо ждать, пока она нагреется.



7

Режим скоростного отопления.

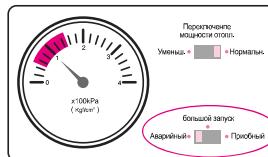
- При режиме <<скоростного отопления>> котел работает на максимальную мощность, автоматически устанавливается максимальная температура теплоносителя, и через 20 минут восстанавливается ранее установленная температура.



8

Запуска при аварийных ситуациях.

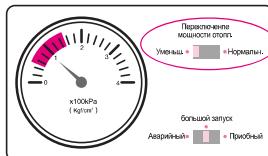
- Аварийный режим позволяет Вам запустить котел при неисправности пульта и обеспечивает минимальное отопление до устранения проблем.



9

Функция переключения мощности отопления.

- Если Вы выбрали котел слишком большой мощности по сравнению с отапливаемой площадью для запаса мощности по ГВС, поставьте переключатель в положение "Уменьш.". Это предотвращает линейный расход газа на отопление.



Предохранители

1

Автоматическая отсечка газа

- В случае пропадания пламени автоматически прекращается подача газа.
- Для безопасности в случае резкого падения давления прекращается подача газа.

2

Функция самодиагностики

- Система микропроцессора самостоятельно определяет наличие неполадок и сбоев, запускает котел только при нормальном состоянии.

3

Датчик утечки газа

- В случае неполадок системы отвода продуктов сгорания или обратного течения газа автоматически прекращается подача газа.

4

Предохранитель против промерзания

- В случае понижения температуры окраивающего воздуха ниже допустимой работы циркуляционного насоса защищает контур отопления от промерзания, а контур ГВС защищает работу нагревания.

5

Тройная защита от перегрева

- Функции против ненормального повышения температуры, против кипения и против перегрева автоматически прекращают подачу газа в случае возникновения ненормального перегрева в контуре отопления и в контуре горячего водоснабжения.

6

Предохранитель против удара молнии

- Защищает прибор от удара молнии (только, при наличии заземления).

7

Устройство автоматического удаления воздуха

- Автоматически отдает воздух от воды, выпускает его наружу, обеспечивает нормальную работу системы отопления.

8

Сгорание по изменению давления подачи газа

- В случае изменения давления из-за недоставка газа котел определяет объем газа, автоматически поддерживает безопасное сгорание. Это предотвращает замену баллона до полного опорожнения.

9

Безопасное зажигание

- Для предотвращения взрывного звука при зажигании подается только необходимый объем газа.

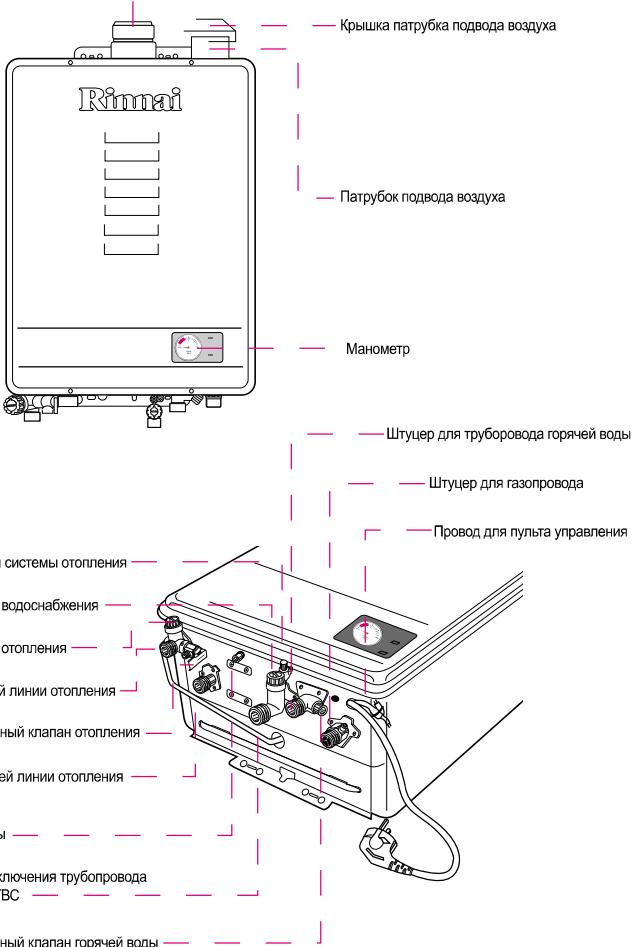
10

Датчик проветривания

- Когда газоанализатор (устанавливается по дополнительной заявке) воспринимает утечку газа, сразу котел блокируется, и начинает мигать цифра '48'.

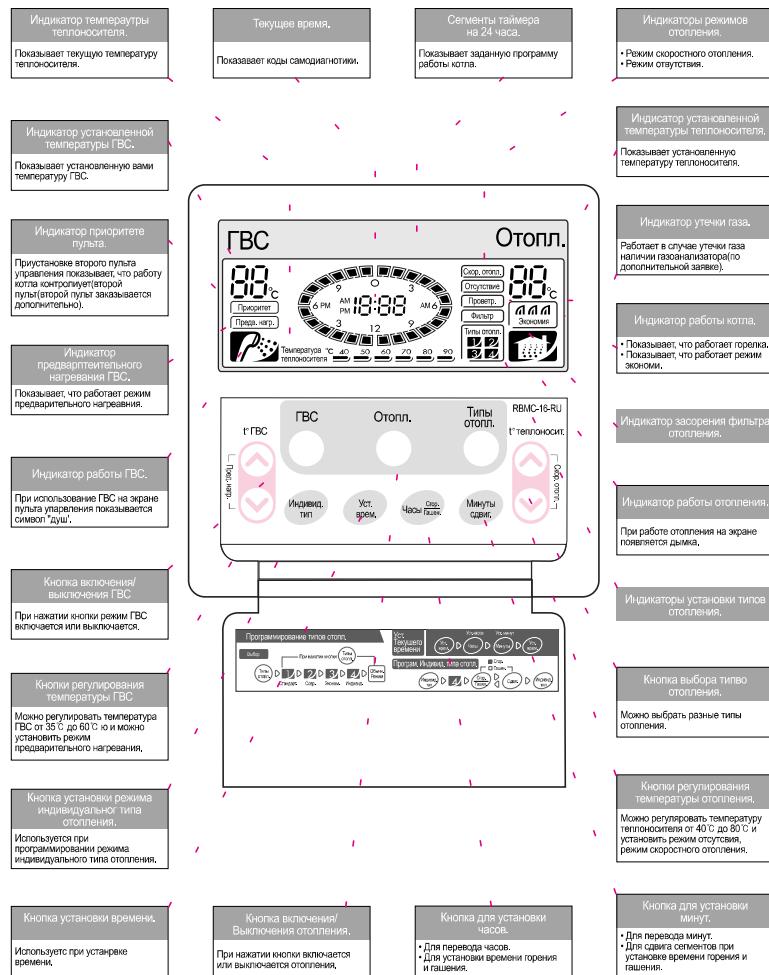
Основные узлы котла

■ Корпус



Правила эксплуатации

■ Пульт дистанционного управления.



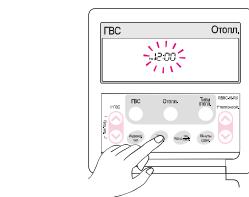
Правила эксплуатации

Установка часов

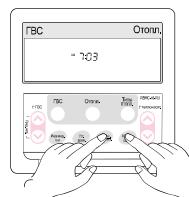
1 Вставить электрическую вилку в розетку. Через 2-3 секунды начинает мигать 12:00 то же самое происходит при восстановлении электропитания после его отключения.



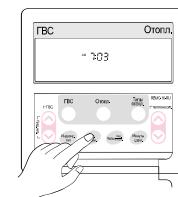
2 Нажать кнопку , мигают цифры. Нажать кнопку , переключаются часы от 0 до 12.



3 После установки часов установить минуты с помощью кнопки .



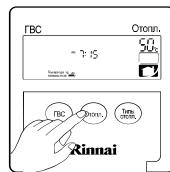
4 После установки часов и минут снова нажать кнопку , цифры больше не мигают, время окончательно установлено.



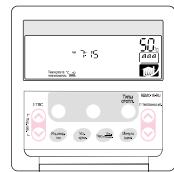
Отопление

► Обычное отопление.

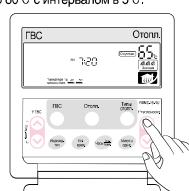
1 Нажать кнопку включения отопления.



2 Сначала появится символ и значение установленной температуры. Когда горелка включается, появится символ .

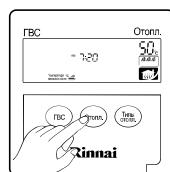


3 С помощью кнопок регулировки температуры теплоносителя установить необходимую температуру теплоносителя. Диапазон регулировки температуры; от 40 °C до 80 °C с интервалом в 5 °C.

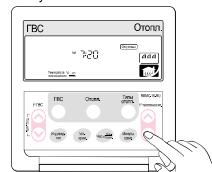


► Обычное отопление.

1 При нажатии кнопки включения «отопления» котел начинает работать.



2 С помощью кнопки регулирования температуры теплоносителя установить ниже 40 °C, тогда включается символ , начинается работа режима «отсутствие».



3 При режиме «Отсутствие» котел автоматически обеспечивает отопление помещения.

* Регулирование температуры теплоносителя при нажатии кнопок или осуществляется следующим образом.

При продолжительном нажатии непрерывно меняется

Отсутствие \geq 40 °C \geq 45 °C \geq 50 °C \geq 5 °C \geq 60 °C \geq 65 °C \geq 70 °C \geq 75 °C \geq 80 °C

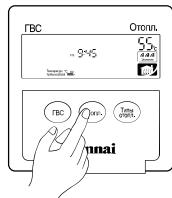
При кратковременном нажатии

При продолжительном нажатии непрерывно меняется

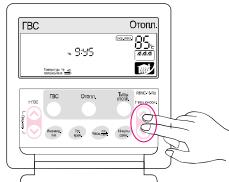
Отопление

► Скоростное отопление : Когда надо быстро прогреть помещение.

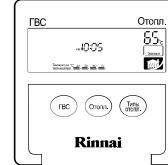
1 При нажатии кнопки включения отопления котел начинает работать.



2 Нажмите две кнопки одновременно, автоматически устанавливается температура 85 °C, начинается режим «Скоростное отопление»



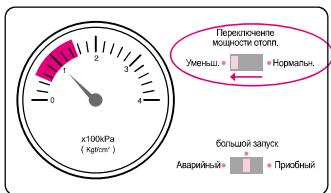
3 При режиме скоростного отопления автоматически устанавливается температура теплоносителя 85 °C, но через максимум 25 минуты автоматически восстановливается ранее установленная температура.



Пробный запуск
Пробный запуск используется монтажником при установке котла. При обычном использовании котла не ставьте переключатель в режим пробного запуска.

► Переключение мощности отопления: Используется, когда отапливаемая площадь намного меньше, чем мощность котла.

1 Поставьте переключатель мощности отопления на корпусе котла в режим уменьшения мощности.

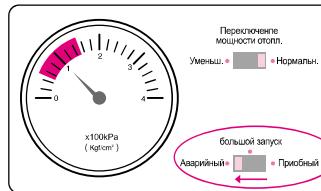


2 Если Вы для запаса мощности ГВС выбрали котел слишком большой мощности, регулируйте мощность отопления.

С помощью переключателя на корпусе котла можно регулировать мощность отопления, однако при этом мощность ГВС не меняется, обеспечивается большое количество горячей воды.
Если при режиме уменьшения мощности отопления плохо прогревается помещение, преключите обратно в режим нормальной мощности. Однако даже при режиме нормальной мощности отопления работает пропорциональное регулирование по отапливаемой площади, поэтому расход газа почти не отличается.

► Аварийный запуск : При неисправности пульта управления данная функция обеспечивает временно использовать котел до устранения проблем.

1 Поставьте переключатель на корпусе котла в режим «аварийного запуска».



2 Котел будет работать независимо от пульта управления.
При отоплении поддерживается 50 °C, теплоносителя, при ГВС 42 °C.

* После устранения проблем ставьте переключатель в режим «обычного запуска».

* При возникновении проблем сразу обращайтесь в центр сервисного обслуживания.

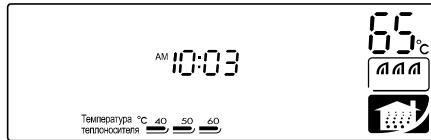
Правила эксплуатации

Программатор на 24 часа(отопление)

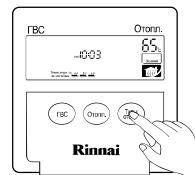
► Установка типов отопления.

- 1** Включите котел с помощью кнопки включения отопления.
Проверьте, правильно ли установлено время.

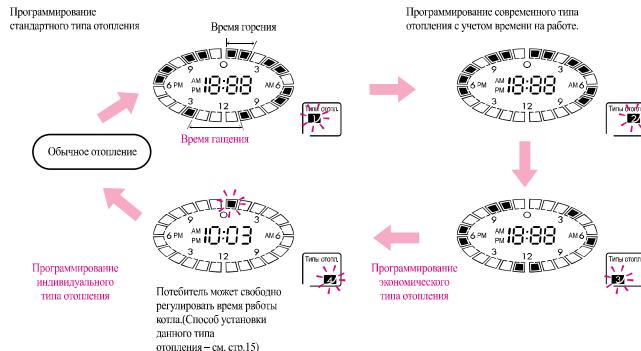
(Установка времени – См. Стр11.)



- 2** С помощью кнопки выбрать тип отопления.

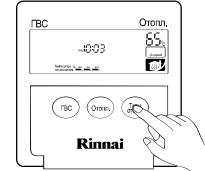


При нажатии кнопки меняется по нижеследующей схеме.



- 3** Выбранный тип отопления указывается на экране пульта управления, и котел работает по заданной программе.

Для снятия работы по программе нажмите кнопку чтобы исчезло , котел перейдет в режим обычного отопления.



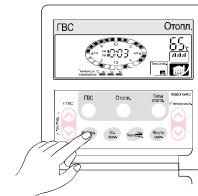
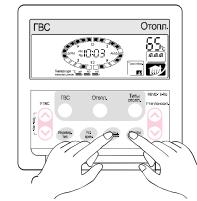
- 4** * Программирование индивидуального типа отопления.
* Первоначальное программирование или перепрограммирование времени работы котла:

Нажмите кнопку будут мигать сегменты таймера от 0 до 1.

- С помощью кнопок можно установить время работы и паузы горелки.
- Время работы горелки отображается черным сегментом .



- В случае, если раньше программировали работу, показываются предыдущие сегменты программирования.



- После настройки времени работы котла нажмите кнопку , программирование будет завершено, котел будет работать по установленной программе.

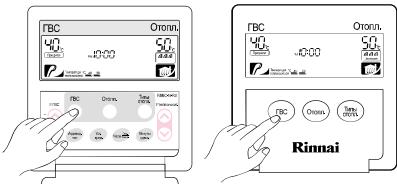
Правила эксплуатации

Использование ГВС

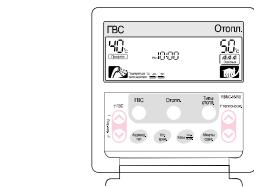
⚠ Предупреждение : При использовании ГВС в температурой более 50 °C остерегайтесь ожога.

► Отопление/ГВС : при использование ГВС и отопления вместе.

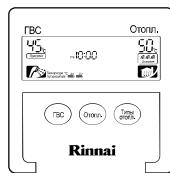
1 Когда включаете ГВС во время работы отопления, на экране вместе с символом показывается прежде установленная температура ГВС.



2 Установите температуру кнопками для регулировки температуры ГВС.



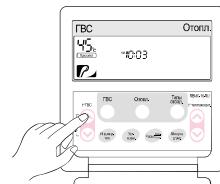
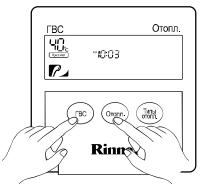
3 Откройте кран, через минуту подается горячая вода. При этом на экране мигает символ "струя воды" .



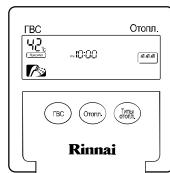
► Горячая вода : при использовании только ГВС.

1 Выключите отопление, включите только ГВС.

2 С помощью кнопки установите температуру ГВС. В этом режиме горелка не зажигается, пока не используете горячую воду, т.е. котел в режиме ожидания.

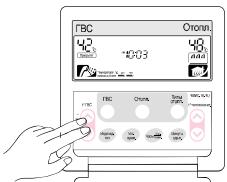


3 Откройте кран, через минуту подается горячая вода. При этом на пульте управления включается символ горения, мигает символ "струя воды" .

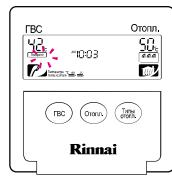


► Предварительное нагревание.

1 При режиме отопления или режиме ожидания использования ГВС устанавливайте «Предварительное нагревание» по установленной температуре, и появляется на экране символ .



2 Начинает работать «Предварительное нагревание» по установленной температуре, и появляется на экране символ .



3 При выборе данного режима перед использованием горячей воды ускоряется ГВС. Когда открывается кран, на экране пульта управления выключается индикатор , и котел автоматически переходит в режим ГВС.

Однако, если не используете горячую воду при , через несколько минут останавливается режим предварительного нагревания, а котел переходит в режим ожидания использования горячей воды.

4 Для более удобного использования зимой не выключайте кнопки отопления и ГВС. При нажатии кнопок меняется температура ГВС инкрементально по порядку.

При продолжительном нажатии При кратковременном нажатии
35 °C ⇌ 36 °C ⇌ 37 °C ⇌ 38 °C ⇌ 39 °C ... 46 °C ⇌ 47 °C ⇌ 50 °C ⇌ 55 °C ⇌ 60 °C

При продолжительном нажатии (при выбое темп.)

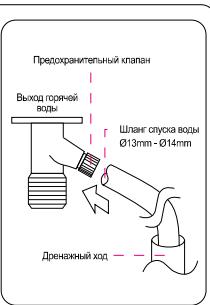
Во время работы ГВС можно регулировать температуру только от 35 °C до 50 °C это предохранительная функция для предотвращения ожога. Для установки температуры 60 °C сначала закройте кран, потом нажмите кнопку .

4 Летом, когда не используете отопление, выключите кнопку отопления. Но для более удобного использования не выключайте кнопку ГВС, если даже редко используется горячей водой.

* Рекомендуемые температуры ГВС.

Сфера применения	Посудомытье	Душ	Ванна	Стирка
Tem-ра	40°C	42°C	45°C	50°C

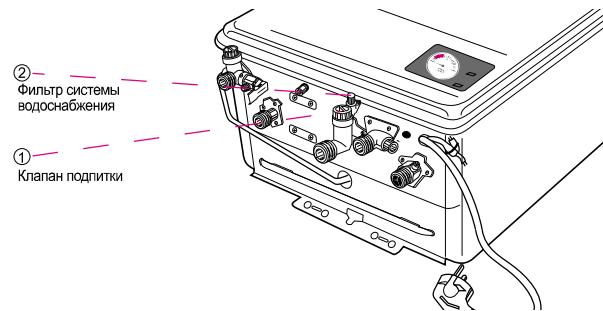
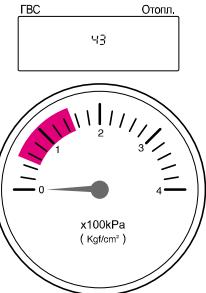
Котел оснащен предохранительным клапаном для предотвращения повреждения прибора от резкого повышения давления горячей воды при резком закрытии крана. К этому редукционному клапану, находящемуся у выхода горячей воды присоединяется шланг диаметром Ø13mm - Ø14mm для слива воды, которая выходит при работе предохранительного клапана.



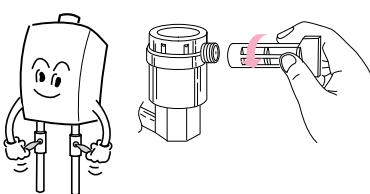
Способ подпитки системы



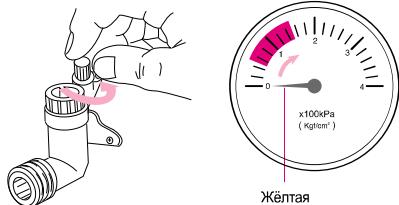
Если на экране появляется цифра 43, и стрелка манометра на корпусе котла указывает на 0 значит не хватает воды. Надо дополнить воду по следующему порядку.



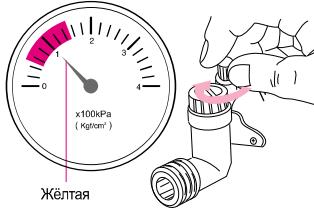
- 1**
- Откройте все краны коллектора отопления на комнаты.
 - Проверьте, открыта ли крышка устройства автоматического удаления воздуха.
(Данное устройство находится внутри котла в левой стороне)



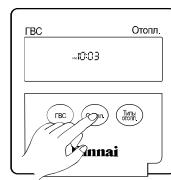
- 2** Откройте клапан подпитки системы ①, откручивая его против часовой стрелки. Клапан находится у соединительной арматуры для холодной воды.



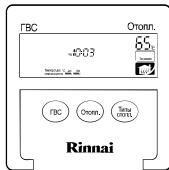
- 3** Когда завершена подпитка желтая стрелка манометра постепенно поднимается. Когда желтая стрелка указывает на 1-1.5kgf/cm², закрывайте ①, закручивая его по часовой стрелке.



- 4** Выключите котел с помощью кнопок отопления и ГВС.

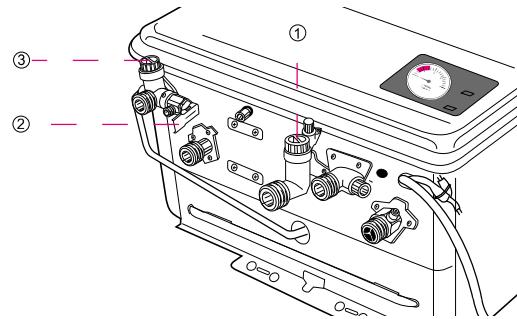


- 5** Включите котел с помощью кнопки отопления, проверьте, нормально ли работает котел.



Способ очистки фильтра

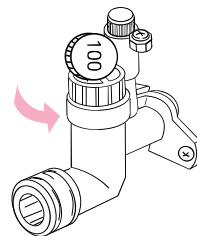
- Загрязнение внутри трубопроводов может послужить причиной сокращения срока службы прибора, плохого отопления или появления постороннего шума.
- 1-2 раза в год, или когда включается индикатор  на пульте, очищайте фильтр по нижеследующему способу.



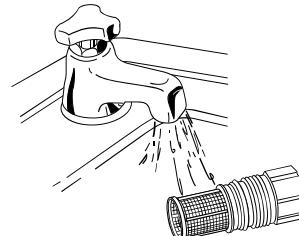
Очистка фильтра системы водоснабжения

1 Закройте кран холодного водоснабжения.

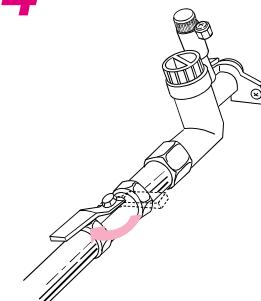
2 Вывните фильтр системы водоснабжения, откручивая его ① против часовой стрелки с помощью монеты.



3 После очистки фильтра вставьте его обратно.



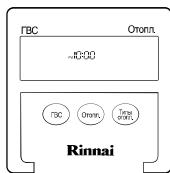
4 Откройте кран ходового водоснабжения.



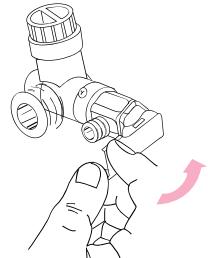
Очистка фильтра отопления

1 Выключите отопление и ГВС с помощью кнопок. Остановите работу котла на 20 минут.

2 Потяните ручку предохранительного клапана ②. Вытечет вода(литров) из прибора. Осторожно, возможно вода горячая.

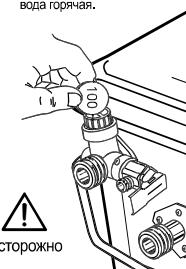


⚠
Осторожно



3 Вывните фильтр ③ отопления, откручивая ручку против часовой стрелки. Осторожно, возможно вода горячая.

⚠
Осторожно



4 После очистки вставьте фильтр обратно.



5 Дополните воду по указанным в инструкции способам.



Способы устранения проблем при миграции кодов на пульте управления

* Если проблемы не удается устранить, обратитесь в центр сервисного обслуживания.

Номер	Содержание	Способ устранения	Пункты проверки
07	Автоматическое выключение горелки при беспрерывном использовании горячей воды более 8 часов	Закрыть кран горячей воды, если он открыт. После закрытия крана горячей воды выключить ГВС, потом снова включить.	Все краны горячей воды.
11	Не включается горелка	Выключить котел, потом снова включить.	• Проверить, открыт ли газовый кран. • Проверить, подается ли газ, используя другие газовые приборы.
12	Не включается горелка	• Очень низкое давление в газовой трубе • Возгорание во время работы	• Проверьте нормальное ли давление в газовой трубе (используйте другие счетчики). • Обратитесь за проверкой к компании поставщикам газа.
16	Кипение(перегрев)	• Выключить котел, потом снова включить. • Очистить фильтры системы водоснабжения, и отопления,	• Проверить, открыты ли трубопроводы отопления. • Проблема с насосом. • Проблема с датчиком протока воды.
18	Последствие удара молнии	Вынуть эл. Витку из розетки, потом снова включить, и запустить котел.	Проверить наличие поврежденных проводов внутри котла.
31	Проблема с терморезистором отопления	Выключить отопление и ГВС, потом снова включить.	Проверить контакты разъемов терморезисторов и наличие разрыва проводов.
32	Проблема с терморезистором промерзания		
33	Проблема с терморезистором хладагента воды		
34	Проблема с терморезистором горячей воды		
43	Низкий уровень воды	Дополнить воду по инструкции, потом выключить котел, и снова включить.	• Проверить наличие короткого замыкания провода датчика уровня воды. • Проверить повреждение клапана подпитки.
44	Проблема с датчиком уровня воды	Выключить электричество, потом снова включить, и запустить котел.	Проверить наличие короткого замыкания провода датчика уровня воды.
48	Утечка газа(только для котлов с сигнализатором утечки газа) <small>Пометка</small>	Закрыть газовый кран, обратиться в газовую службу.	Проверить повреждение сигнализатора утечки газа.
52	Проблема с пропорциональным клапаном или с его автоматикой	Проверить клапан и автоматику для клапана.	Проверить величину управляющего тока пропорционального клапана.
59	Перегрев внутри котла	Заменить плавкий предохранитель температуры, терморезистор после проверки.	Разрыв плавкого предохранителя температуры.
61	Проблема с мотором вентилятора	Заменить мотор вентилятора.	Когда не регулируется вращение вентилятора, или не вращается вентилятор.
72	Проблема с газовым клапаном или с его автоматикой	Заменить электромагнитный клапан или автоматику.	• Проверить провод датчика пламени. • Проверить контроль над электромагнитным клапаном.
89	Полное промерзание	После оттаивания заменить поврежденные части котла.	Проверить повреждение водопроводов
90	Проблема с автоматикой для вентилятора	Устранить нарушения установки дымохода и трубы подачи воздуха.	Проверить установку дымохода и трубы подачи воздуха, не находятся ли они в зоне завихрения.
96	Проблема с проблемным запуском ГВС	Удалить воздух из контура ГВС.	Проверить наличие воздуха в контуре ГВС.
97	Проблема с проблемным запуском в контуре отопления	При необходимости произвести подпитку системы отопления и выпустить воздух из системы отопления.	Проверить наличие воздуха и необходимого давления в контуре отопления.
99	Проблема с герметичностью выпускной части	При необходимости прочистить дымоход и привести герметизацию дымохода.	• Проверить засорение дымохода. • Проверить состояние герметичности дымохода и трубы подачи воздуха.
100	При восстановлении электричества	Снова установить время.	
	<small>Фиксация</small>	Засорение фильтра	Очистить фильтр системы отопления.

1. При появлении проблем нельзя использовать котел, сразу обращайтесь в центр обслуживания.

2. Вы можете сами проверить.

Инструкция по монтажу



Лицу осуществляющему монтаж

- Монтажные работы должен осуществлять только квалифицированный работник. В случае нарушения, на основании соответствующих законов применяются наказания.
- Для быстрого и безопасного монтажа, хорошо ознакомьтесь с инструкцией. Ответственность за убытки по случаю не соблюдения инструкции несет лицо осуществляющее монтаж.
- Не правильный монтаж трубы проводов по подаче и отводу отработанных газов может привести к утечке отработанных газов и повлечь за собой случаи опасности отравления угарным газом и уменьшение срока эксплуатации.
- За поломки котла которые произошли из-за осадков в трубах по среднему использования подземных вод, компания изготовитель ответственности не несет, просим тщательной очистки.
- Использование несоответствующих жидкостей в отопительных трубах может привести к уменьшению срока эксплуатации и поломке котла. Просим не использовать их.
- Мастер по монтажу должен в обязательном порядке заполнить желтую таблицу о монтажных работах и приложить его на лицевой стороне котла, а также заполнить бланк по сбору-и монтажу котла и оставить на хранение в течение 5 лет и передав её коли пользователю провести инструкцию по использованию.
- После окончания монтажа инструкцию верните пользователю.



До монтажа

Внимание

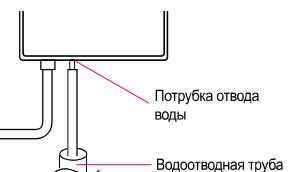
- Проверьте соответствие вида газа и электроснабжения к стандартам котла.
- О проводах к котлу проконсультируйтесь у компании производителя.



Соединение потрубки отвода воды с водоотводной трубой

Внимание

- По средством шланга или трубы соедините потрубку отвода воды находящейся в левой нижней части котла с водоотводной трубой.



Трубы системы отопления

Потрубка отвода воды



Предупреждение

Место установки котла

- Котлы должны устанавливаться в помещениях предназначенных исключительно только для их эксплуатации (котлы серии FE)**
- Устанавливайте в помещениях оснащенных вентиляцией соответствующей требованиям.
- Котлы с принудительной подачей и отводом отработанных газов за исключением вариантов ① и ② устанавливать в помещениях предназначенных исключительно только для их пользования.
- В случаях когда соединения котла с трубой отвода осуществляются методом болт или фланец и трубы отвода установлена на открытое от котла.
- В случае когда не прерождаемая часть вентиляционной системы сооружения была установлена непосредственно с расположенный вне помещения, и величина вентиляционной системы превышали соотношения сопоставления 300 см на 1 м² площади помещения. (если вентилятор имеет железную сетку то берется ее поверхность)

Не устанавливать котел вне помещения

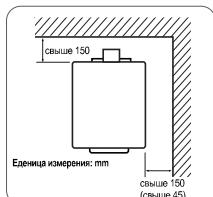
- Данный котел предназначен для установки в помещениях. В случаях вынужденной установки вне помещения котел должен быть достаточно предохранен от пыли и применены усиленные меры теплоизоляции от замерзания и повреждения трубопроводов.

**Запрещается устанавливать котлы в плотно закрытых помещениях**

- Запрещается устанавливать котлы в помещениях подобным ванным комнатаам, есть вероятность несчастных случаев задыхания от нехватки кислорода из-за плохой вентиляции.

**Запрещается установка котлов в близи тепло выделяемых аппаратов**

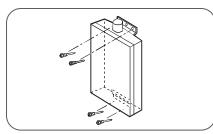
- Растояние между котлом и тепло-выделяемым аппаратом должно составлять мин. 1000 mm, и тепло не должно доходить до котла.
- Электро разетку установите на расстоянии свыше 300 mm. от котла.

**Установка котла на стену с покрытием из горючих материалов**

- Если с права и с лева стены имеются покрытия из горючих материалов оставьте расстояние в 45 mm.
- Если котел устанавливается на стену с покрытием из горючих материалов установите железный щит с толщиной в 3 mm между стеной и котлом и боковыми предохраняющим расстоянием в 150 mm.

**Обеспечить пространство для ремонта и проверок**

- Для проведения ремонта и проверки котла обеспечьте пространство перед лицевой стороной котла в расстояние свыше 600 mm.

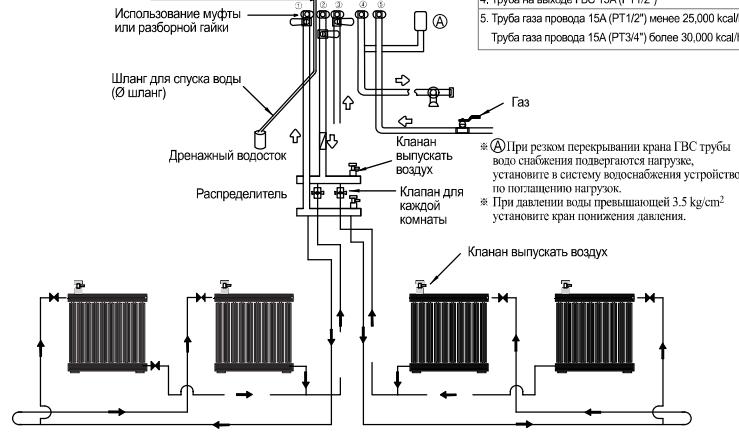
**Стенная основа для монтажа котла**

- Стеновая основа для установки котла должна быть из бетона. Не устанавливайте котлы на стены и сборные бетонные стены. Есть возможность передачи шума от вибрации при работе котла.
- На стену основу будет падать нагрузка в 35-45 kg, в случае не выдерживания этой нагрузки сделайте дополнительные укрепления.
- Используя анкерный болт прочно установите подвеску котла перпендикулярно стены.

Стандартный чертеж труб по отводу отработанных газов

<Котлы FF>

- Трубы по отводу отработанных газов устанавливаются согласно "инструкции по монтажу труб по отводу отработанных газов".

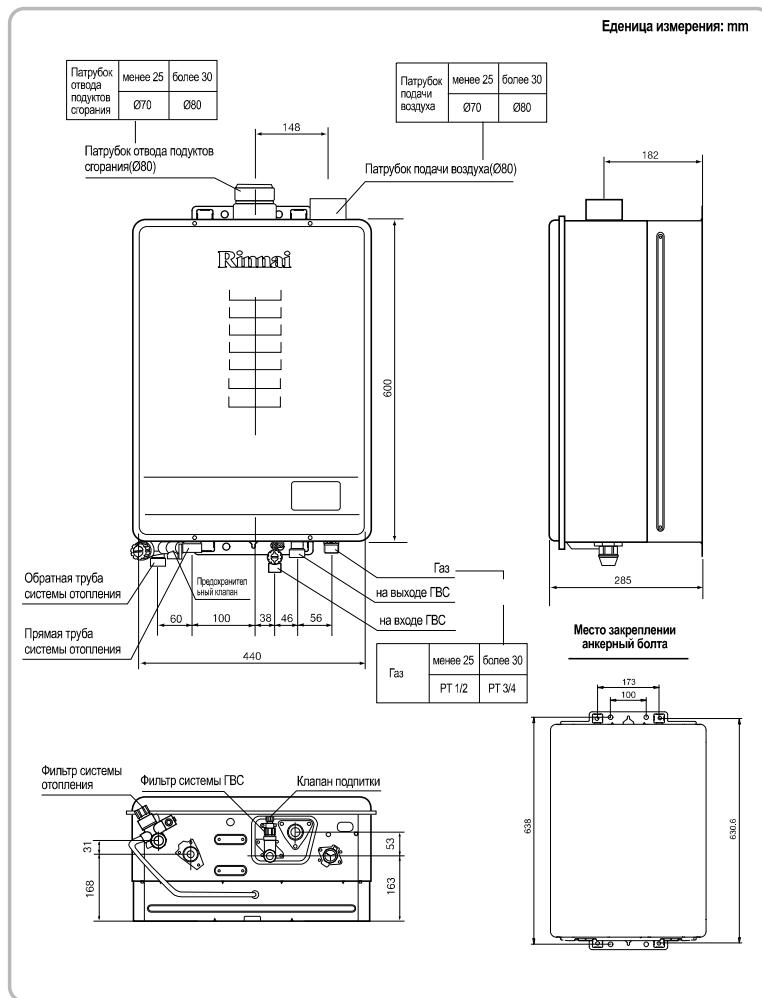


* Меры предосторожности при установке

- При помощи клапана радиатора регулировать температуру: регулировка потока.
- Для удобства установить клапан автоматической регулировки температуры на входном отверстии радиатора.
- Минимизировать сопротивление циркуляции воды отопления.
- При длинных трубах подачи воды, труба обратной линии отопления короче.
- На верхней поверхности распределителя установить автоматический и ручной клапан спуска воздуха и спускать воздух при пробном запуске и при наличии воздуха в трубах радиатора.
- При присоединении к радиатору для того, чтобы избежать скопления воздуха и пара внутри на верхней поверхности каждого радиатора установить автоматический и ручной клапан спуска воздуха.

Инструкция по монтажу

Чертеж внешнего вида



Монтаж электро питания



Котел работает при электрическом напряжении в 220 В.

По вопросам монтажа электро питания обратитесь в организацию специализированную по монтажу электро питаний.

■ Монтаж заземления

- В целях предотвращения несчастных случаев удара током и короткого замыкания котел обязательно должен быть заземлен.
- Соединение проводов заземления с кусочком железа и закопайте во влажной почве. (30cm) Провод заземления можно также соединить с железной трубой водоснабжения.
- Провод заземления : с площадью сечения свыше 1,15 mm²
- При использовании розетки и шнурка с заземлением, дополнительно заземлением можно не осуществлять (рисунок с права)



Предупреждение

- Запрещается заземлять к телефонной сети, к трубе газа снабжения и к мольниезащите.
- Может послужить причиной взрыва и пожара.



Монтаж газа провода



Предупреждение

По вопросам монтажа газа провода обращайтесь в организацию специализированную по монтажу газа проводов.

1. При соединении газа провода с котлом используйте соединительные материалы пропущенные техническую проверку.
2. При давлении газа менее 25,000 kcal/h Диаметр Трубы газа провода 15A (РТ1/2") при давлении газа более 30,000 kcal/h Диаметр Трубы газа провода 15A (РТ3/4")
3. После монтажа газа провода проверьтестыки на утечку газа.
4. Кран подачи газа установите как можно ближе к котлу.
5. Винтовую часть соединения запломбируйте Теплоновой лентой.



Внимание

Теплоизоляция трубопроводов

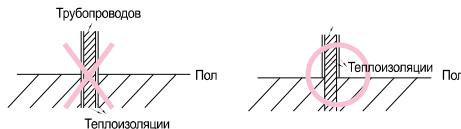
- Трубопроволы водоснабжения, трубы системы отопления и ГВС должны быть термоизолированы утеплительными материалами в толщину 25 mm. (в холодных регионах свыше 50 mm.)
- Для специальной защиты в плотные морозы от замерзания и повреждения труб водоснабжения и ГВС, смонтируйте в доль труб утеплительные электро провода. (специальные утеплительные электро провода)
- Не заваривайте утеплительными материалами трубку отвода воды, фильтр и кран удаления воздуха.
- При долговременном не использовании котла вылейте теплоноситель и отсоедините от электро сети.



Внимание

Заключительные меры по теплоизоляции трубопроводов

- Не теплоизолируйте те части трубопроволов которые находятся под засыпью, посредством теплоизоляции может просочиться водопользование котла вылейте теплоноситель и отсоедините от электро сети.



Монтаж трубопроводов снабжения водой

- Диаметр сечения трубопровода водоснабжения в узлах соединения 15A (РТ1/2")
- На входе трубопровода снабжения водой установите кран.
- При подводе трубопроволов подземным способом, для легкости ремонта при утечке воды, не засыпайте узловые части. Для использования котла требуется давление воды в трубопроводе выше 68,7 kPa(0,7 kg/cm²). (это давление требуется учитывая (давление воды при работе котла + обеспечение текучести в режиме ГВС+ и др.)
- Перед тем как соединить основной трубопровод с котлом открыв промежуточный кран выпустите воду с различными примесями.
- После соединения трубопровода с котлом обязательно проведите тест на утечку воды, после закройте промежуточный кран и проведите чистку фильтра системы ГВС.



Предупреждение

- Не устанавливайте в котельне автоматический насос регулирования давления воды. В непредвиденном случае утечки газа это может стать причиной пожара.

Монтаж трубопроводов ГВС

- Диаметр сечения трубопровода ГВС в узлах соединения 15A (РТ1/2")
- При подводе трубопроволов подземным способом, для легкости ремонта при утечке воды, не засыпайте узловые части.
- Трубопровод ГВС сооружайте как можно короче, для легкого удаления воды из трубопровода сооружайте трубопровод под паклоном 1/100 - 1/200.
- В целях предохранения трубопроводов и котла от повреждения, в узловой части трубопровода смежно установите прибор поглощения нагрузки.

Монтаж трубопроводов отопления

- Диаметр сечения трубопровода отопления в узлах соединения 20A (РТ3/4")
- Трубопровод отопления в принципе должен быть засыпан(замурован) но в засыпанной части трубопровода не должны быть узловые части, в случае утечки воды ремонт будет очень затруднен.
- Для трубопроводов водоснабжения и трубопроводов обратной трубы системы отопления используйте трубы с одинаковым диаметром сечения.
- Кран вылива теплоносителя установите на самом низком уровне.



Внимание

- К концу узла соединения трубопровода соедините шланг отвода излишней воды. шланг не основнайте краном. Возможно опасность затопления.
- Для удаления воздуха и пара на верхней части радиаторов смонтируйте автоматические или механические кранчики удаления воздуха.
- При напольном отоплении на верхней части распределителя воды в комнатах, смонтируйте автоматические или механические кранчики удаления воздуха, при проблемном запуске удалите воздух из трубопроводов отопления.



Предупреждение

Монтаж дымохода

- Обязательно сделать

- При монтаже дымохода используйте материалы прошедшие проверку в гос.гнадзоре и не вносите изменения в их конфигурацию и конструкцию.
- При монтаже дымоходов не используйте алюминиевые материалы преобретенные на обычных рынках. Дополнительные материалы преобретайте в сервис центрах от Риннаи.
- Прочно соедините узлы соединений котла и трубы дымохода. Примите меры по предотвращению утечки отработанных газов.
- При укреплении узлов используются устройства насадочных, винтовых и фланцевых укреплений.
- При укреплении узлов запрещается использовать алюминиевые ленты, гипсовые повязки и т.п.
- Вставьте узел соединения в ринг и изолируйте огнеупорным селиконом, после проверьте узел на утечуку отработанных газов.
- За поломку и несчастные случаи по причине не соблюдения инструкции по монтажу, ответственность несет лицо осуществлявшее монтаж.



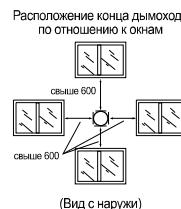
Предупреждение

Монтаж дымохода с принудительным выбросом продуктов горения. Тип FF.

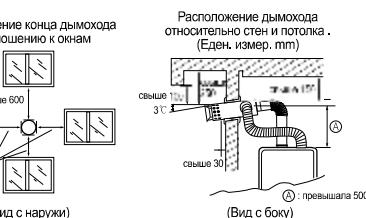
- Обязательно сделать

- Обеспечьте выход конца дымохода наружу и обратите внимание, чтобы отверстие подачи и выброса воздуха не оказались в стене.
- В целях не проникания в котел дождя и воды от конденсата через дымоход, сделайте уклон в сторону улицы в 3 градуса.

- С конца дымохода возможно подение сосулек и капания конденсированной воды, по причине чего не монтируйте дымоход над местом где проходят люди и машины.
- С конца дымохода возможно подение сосулек и капания конденсированной воды, по причине чего не монтируйте дымоход над местом где проходят люди и машины.
- Удлинять дымоход можно максимум на 7 м = L+(B90x2)+(B45x0,5)
- Из них L : прямолинейно
 $B90$: под углом в 90 градусов
 $B45$: под углом в 45 градусов
- Узловые части шланга подачи воздуха с дымоходом укрепите лентой. Шланг подачи воздуха удлиняйте посредством, узловые части также крепко завяжите лентой. Не допускайте отвисания шланга подачи воздуха.

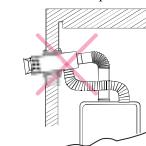


- Внимание



- Внимание

- Обратите внимание, чтобы длина участка ① не превышала 500 mm.
При случае если длина будет превышать 500 mm теплоизолируйте этот участок огнеупорным утеплителем. (в целях предотвращения конденсации) старайтесь, чтобы длина перпендикулярного участка дымохода не превышала 1000 mm.



Инструкция по монтажу

■ Диаметры поперечного сечения труб дымохода

Модель	Диаметры сечений узлов (мм)	Диаметр сечения труб дымохода (мм)	Диаметр отверстия в стене (мм)
Общая модель	Ø 70	Ø 100	более Ø 110
	Ø 80	Ø 110	более Ø 120

- Предупреждение**
- Нужно устанавливать трубы соответствующие стандартам.
 - Из-за несоответствия диаметров сечений труб, есть опасность утечки отработанных газов и отравления углекислым газом (CO).
- Предупреждение**
- Не соединяйте дымоходы FF с преведущими дымоходами или дымоходом общего пользования. Может стать причиной не полного горения.
 - В дымоходах FF подача и вывод воздуха должна в одинаковом порядке находиться в давление ветра.

Предупреждение

Дымоход с принудительным выбросом продуктов горения. Тип FE.

Устанавливать в помещениях предназначенных индивидуально только для котла

- Полугерметические котлы FE устанавливать в помещениях предназначенных индивидуально только для котла.
- Помещением предназначенный индивидуально только для котла считается то помещение которое находится в изоляции от жилого помещения оснащенного требуемыми снабжениями (газ, вода и т.п.), воздухообменником и вентиляцией.
- Вентиляция и воздухообменник должны устанавливаться снаружи помещения или в хорошо проветриваемых коридорах, где продукты горения выходящие с дымоходов не могли попасть в жилое помещение.
- Полезная площадь воздухообменника и вентиляции должна быть больше площади поперечного сечения дымохода.

Параметры воздухообменника и вентиляции. (см²)

Модель	Величина воздухообменника и вентиляции Полезная площадь	Галерея(gallery)-отверстие для притока воздуха для котла		
		железный, пластиковый Gallery (процент открытия 0,5)	Деревянный Gallery (процент открытия 0,4)	Просверленный Gallery (отверстие) (процент открытия 0,3)
выделяемая энергия kW(kcal/h)				
свыше 34,9(30,000)	50,3	101	126	168
менее 29,1(25,000)	38,5	77	97	129

■ Место расположение воздухообменника.

- Должен быть расположены в месте куда не поступают отработанные продукты горения.
- Не должна снабжаться воздухом в местах где имеются отработанные продукты горения. т.к. автостоянка
- Должен быть расположен в месте куда не поступают отработанные продукты горения от самого же котла.



Предупреждение



Обязательно
сделать

- В целях не проникания в котел дождя и воды от конденсата через дымоход, сделайте уклон в сторону улицы в 3 градуса.

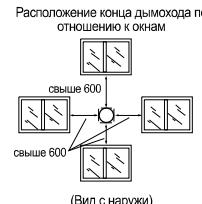
- Конечную часть дымохода оснадите защитной решеткой.
диаметр отверстий сечатки менее 16 мм.

- С начала конца дымохода в радиании 300 мм не должно быть разного рода препятствий, и в целях не поступления продуктов горения с дымоходов в жилое помещение соблюдайте дистанцию по отношению к окнам указанным на рисунке с права.

- При проведении дымоходов сквозь стену из огнеопасных материалов, оберните трубу дымохода огнеупорным материалом в толщину 20 mm.

- Удлнение дымоход можно максимум на $11\text{ m} = L + (B90 \times 2) + (B45 \times 0,5)$
- Из них
 - L : прямолинейно
 - $B90$: под углом в 90 градусов
 - $B45$: под углом в 45 градусов

Единица измерения: mm



Внимание

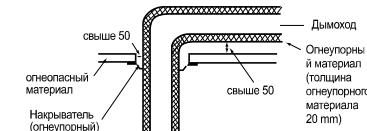
Обратите внимание, чтобы длина участка ② не превышала 500 mm.

В случае если длина будет превышать 500 mm теплоизолируйте этот участок огнеупорным утеплителем. (в целях предотвращения конденсации) старайтесь, чтобы длина перпендикулярного участка дымохода не превышала 1000 mm.



Предупреждение

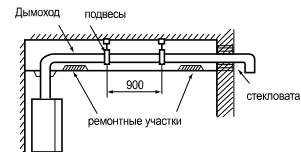
При удлнении дымохода в целях предотвращения отвивания установите подвесы на каждый 900 mm.
При отвекании дымохода в этих участках может склонится вода от конденсата и возможна утечка отработанных газов.



Единица измерения: mm

■ При прокладывании дымохода внутри стены

- При прокладывании дымохода внутри стены в целях предотвращения утечки газа, сплит-конструкциями укрепите узловые части и оберните огнеупорным материалом.
- В целях ремонта узлов, в узловых местах дымохода соорудите ремонтные участки.



Инструкция по монтажу

Дымоходы общего пользования



Запрещается подсоединять котлы серии FF к дымоходам общего пользования.
Дымоходы общего пользования должны отвечать следующим требованиям.

- (1) Если от корпуса котла на самом верхнем этаже, до верхней части общего дымохода, расстояние более 4 метров то к токому дымоходу можно подсоединять котел, если менее то установите индивидуальный дымоход.
 (2) Параметры площади поперечного сечения трубы дымохода общего пользования должны быть больше площади вычисляемой по данной формуле:

$$A = Q \times 0.6 \times K \times F + P$$

Расшифровка значений формулы следующая.

A : Площадь поперечного сечения трубы дымохода общего пользования (mm^2)
 Q : Общее потребляемое количество газа котлами (kcal/h)
 K : Коэффициент конфигурации (таблица 1)
 F : Процентное соотношение при одновременном использовании котлов (таблица 2)
 P : Площадь проекции уровня дымохода (mm^2)

(Таблица 1) Коэффициент конфигурации

При круглой конфигурации	1.0
При квадратной конфигурации	1.3
При прямоугольной конфигурации	1.4

(Таблица 2) Процентное соотношение при одновременном использовании котлов

Количество котлов	Процентное соотношение (F)	Количество котлов	Процентное соотношение (F)
1	1.00	11	0.80
2	1.00	12	0.80
3	1.00	13	0.80
4	0.95	14	0.79
5	0.92	15	0.79
6	0.89	16	0.78
7	0.86	17	0.78
8	0.84	18	0.77
9	0.82	19	0.76
10	0.81	20	0.76
более 21		0.75	

- (3) Дымоходы общего пользования устанавливайте вертикально и без изгибов, более подходящей конфигурацией является круглая или квадратная, соотношение вертикали и горизонтали должна быть менее 1:1.4
 (4) Количество котлов подсоединенных в дымоходу общего пользования находящиеся на самом нижнем этаже не должны быть более 2-х.
 (5) Не подсоединяйте к дымоходу общего пользования котлы работающие на угле и горючих веществах.
 (6) Не подсоединяйте к дымоходу общего пользования котлы с принудительным выбросом отработанных газов вместе с котлами естественного выброса отработанных газов.
 (7) Подсоединяйте к дымоходу общего пользования дымоход котла с принудительным выбросом отработанных газов оснащенный аварийным выходом на случай засорения.

Установка общей дымоходной трубы



* Рисунок 1&2, меры предосторожности.

Предупреждение

- Верх общей дымоходной трубы должен находиться вне зоны давления ветра.
(зона давления ветра - это та зона, в которой ветер дует по направлению к зданию или препятствию, повышается давление; при этом возникновение вследствие этого обратного потока ветра может привести к неподдалкам.)
- L1- 1 метр - длина при установке стандартной дымоходной трубы. Возможно максимальное удлинение до 5 метров.
- L2- длина воздухозаборных труб составляет 1 метр. Возможна удлинение до 5 метров
- Обязательно устанавливайте трубы воздухозабора и вывода продуктов горения с наклоном вниз на 3°, чтобы избежать попадания внутрь дождя, воды и т.п.
- Расстояние между концом выхлопной трубы до стены общей выхлопной трубы должно быть более 300мм, и оконки или другие отверстия, через которые выхлопной газ может попасть внутрь, должны быть на расстоянии.
- Установите защитную сетку на конце выхлопных труб таким образом, чтобы не могли проходить тела диаметром больше 16 мм.

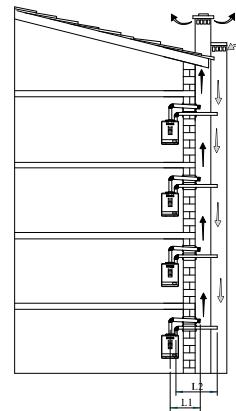


рис1
пример №1 установки общей дымоходной трубы

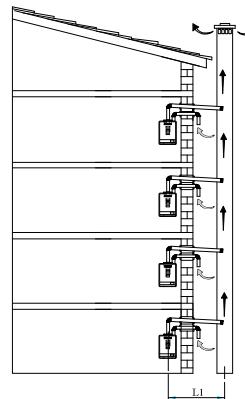


рис2
пример №2 установки общей дымоходной трубы

Инструкция по монтажу



Предупреждение

* Рисунок 3 меры предосторожности

ТИП FF-ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД И ЕСТЕСТВЕННАЯ ПОДАЧА ВОЗДУХА

- Верх общей дымоходной трубы должен находиться вне зоны давления ветра.
- L1 - максимальная длина до 7 м.
- При полуавтоматическом способе с принудительным выводом продуктов сгорания установка должна происходить в специальном котельном помещении.
- Котельная должна представлять собой специальное помещение, отделенное от зала и других комнат и иметь специально предназначенные отверстия для подачи воздуха и отверстие подачи воздуха сверху.
- Если поставите тип FF, должен поменять коновка S/W-1,3 OFF
- Расстояние между концом выхлопной трубы до стены общей выхлопной трубы должно быть более 300 mm, и оконки или другие отверстия, через которые выхлопной газ может попасть внутрь, должны быть на расстоянии, как указано на рисунке 12.3.
- Отверстие забора воздуха должно находиться в месте, где исключено попадание внутрь выхлопного газа.
- Установите защитную сетку на конце труб подвода воздуха таким образом, чтобы не могли проходить тела диаметром больше 16 mm.

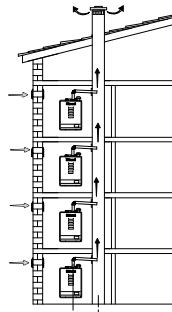


рис3

пример №3 установки общей дымоходной трубы



Предупреждение

* Рисунок 4 меры предосторожности

- L1- 1 метр- длина при установке стандартной дымоходной трубы. Возможно максимальное удлинение до 5 метров.
- L2-длина воздухозаборных труб составляет 1 метр. Возможно удлинение до 5 метров.
- Обязательно устанавливайте трубы вывода продуктов сгорания с наклоном вниз на 3°, чтобы избежать попадания внутрь доски, воды и т.п.
- На концах воздухозаборных труб может скапливаться конденсатная жидкость, сосульки, поэтому устанавливайте трубы в местах, где не наблюдается движения людей и машин.
- Расстояние между концом выхлопной трубы до стены общей выхлопной трубы должно быть более 300 mm, и оконки или другие отверстия, через которые выхлопной газ может попасть внутрь, должны быть на расстоянии, как указано на рисунке 12.3.
- Отверстие забора воздуха должно находиться в месте, где исключено попадание внутрь выхлопного газа.
- Установите защитную сетку на конце труб подвода воздуха таким образом, чтобы не могли проходить тела диаметром больше 16 mm.

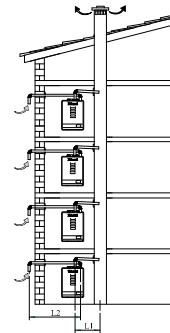


рис4

пример №4 установки общей дымоходной трубы

Инструкция по установке пульта дистанционного управления

1. Условия выбора места установки.

- В целях легкого управления и регулирования отопления и ГВС, установите в стену спольной или зала на высоте 1.2 - 1.5 м от уровня пола.

■ Запрещается устанавливать в следующих местах

- В местах где температура воздуха превышает 40 °C (в близи газ плиты и т.п.)
- В местах куда попадает солнечный луч.
- В местах где есть волнистая пар. (в близи газ плиты, кастрюльки и т.п.)
- В местах где может брызгнуть вода (в близи умывальника и т.п.)
- В местах где много масленности и т.п.

2. Соединение проводов пульта дистанционного управления.

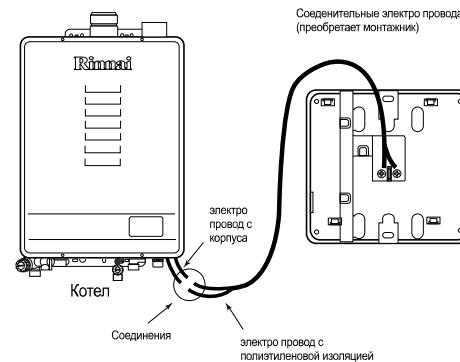
- Используйте 2-х фазовой провод с 2-ной полизиленовой изоляцией. Короткое замыкание в проводах может вывести котел из строя .

! Предупреждение

- Не связывайте и не прокладывайте в месте с другими электрическими проводами (220 V).

- У пульта дистанционного управления нет элек.полей + и - в целях предотвращения коротких замыканий, обрыва провода и утечки электроэнергии хорошо соедините и изолируйте изолентой участки узлов

■ Соединение пульта дистанционного управления

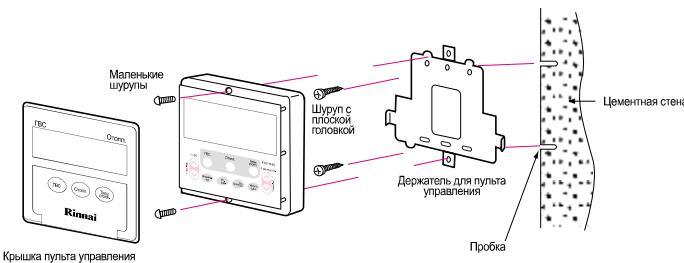


Тестовый запуск и проверка

3. Присоединение пульта управления

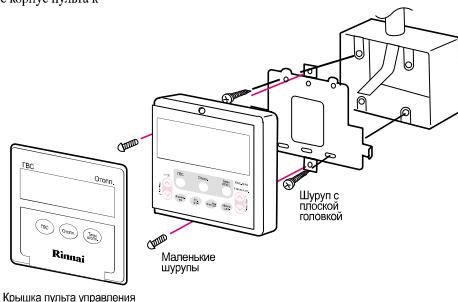
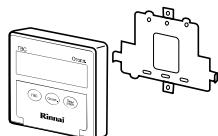
■ При присоединении к стене

- ① Если стена из дерева, то присоедините держатель пульта при помощи шурупов для крепления пульта.
- ② если стена из бетона, то просверлите в стене отверстие для держателя ($\varnothing 6 \times$ глубина 35-40 mm) и введите пробку(hole plug).
- ③ Зафиксируйте держатель, вставьте в него пульт управления.
- ④ Отсоедините при помощи «Ф» отвертки крышку пульта управления.
- ⑤ При помощи 2 маленьких шурупов присоедините корпус пульта к держателю.



■ При присоединении к коробке переключателей

- ① Отсоедините держатель пульта от корпуса пульта управления.
- ② Прикрепите держатель к коробке переключателей при помощи шурупов с плоской головкой длиной 35mm.
- ③ Присоедините провода пульта управления в разъем пульта, вставьте корпус пульта в держатель и зафиксируйте.
- ④ Отсоедините при помощи «Ф» отвертки крышку пульта управления.
- ⑤ При помощи 2 маленьких шурупов присоедините корпус пульта к держателю.



1. Тестовый запуск

Пункт	Очередность	Внимание
1. Подготовительные работы	1. Проверьте, установлены ли все элементы.	- Все должно быть установлено в соответствии со стандартами.
	2. Перед тестированием требуется тщательно помыть трубу подачи горячей воды и отопительную трубу.	- Удалите из труб частицы грязи, остатки, и особенно тщательно проверьте, не остались ли в трубах нарезанные остатки, обязательно их удалите.
	3. Проверьте, нет ли утечек газа, воды, электричества.	- Проверьте марку подаваемого газа, он должен быть (LPG/LNG).
	4. Откройте все отопительные вентили.	- Проверьте напряжение электричества, оно должно соответствовать 220 В.
2. Подача воды в отопительные трубы	1. Вентили доп.подачи воды поднимите вверх и начинайте заполнять водой.	- Подсоедините эл.кабель к сети. - Закройте газовый вентиль.
	2. Когда показатель давления на корпусе изделия покажет $0.5\text{--}1.5\text{kgf/cm}^2$, тогда закройте вентиль доп.подачи воды и переведите регулятор на корпусе в режим «тестирования», после этого начнется удаление воздуха из отопительных труб.	- Только после того как стрелка на показателе давления покажет $0.5\text{--}1.5\text{kgf/cm}^2$, переводите регулятор в режим «тестирования».
	3. После 20-30 мин. работы в режиме «тестирования» переведите регулятор на корпусе изделия в режим «нормальный режим работы».	- Во время работы в режиме «тестирования» бывают случаи остановки работы помпы. Такая ситуация обозначает, что из-за удаления воздуха уменьшается нагревательный процесс, в таком случае действуйте согласно действиям на стр.18, т.е. добавьте воды и после этого переведите регулятор в положения «тестирования» в режим «нормальный режим работы».
3. Добавление воды в трубу подачи горячей воды	1. Нажмите на кнопку «горячая вода» на пульте дистанционного управления и включите бойлер. 2. Откройте вентиль горячей воды, и после начала подачи горячей воды заработает помпа, а затем в бойлере из-за циркуляции горячей воды начнет уходить воздух. 3. Закройте вентиль горячей воды после того, как стрелка на счетчике давления покажет меньше 0.5kgf/cm^2 , и откройте вентиль подачи воды, пока стрелка не покажет $0.5\text{--}1.5\text{kgf/cm}^2$.	- Если Вы не присоедините к трубе, возможно заполнение помещения.

Инструкция по монтажу

Перед обращением в центр сервисного обслуживания

Пункт	Очередность	Внимание
4. Доп. установочные работы и завершение установки	1. Проверьте правильность подсоединения труб подачи воды, горячей воды и отопительных труб.	<ul style="list-style-type: none"> - Используются ли сертифицированный утеплительный материал. - Нет ли проблем с трубками. - Установлен ли правильно утеплительный материал. (2) Растрепедитель <ul style="list-style-type: none"> - бойлер и соединение с Растрепедителем - бойлер и метал.труба, соединение с трубой горячей воды (2) широкущия горячей воды для отопления - Соединение с отопительными трубами
	2. После успешного завершения тестирования сделайте уборку около бойлера.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте убран ли весь мусор и остатки.
5. Излишек воды (слив воды) и перегрев	1. проверьте удален ли воздух из труб. 2. проверьте дополнительные вентили. 3. следите, чтобы вода не подавалась более отметки в 1.5kgf/cm ² .	<ul style="list-style-type: none"> - Недостаточное удаление воздуха из труб может повлиять на появление шумов или же перегреву. Поэтому проследите, чтобы воздух был весь удален.

2. проверка

Пункт	Очередность	Внимание
1. проверка	1. нагревается ли вода?	
	2. хорошо ли отапливается?	
	3. утеплены ли открытые трубы.	<ul style="list-style-type: none"> - Особенно обратите внимание на трубу горячей воды, тогда будет меняться эффект остывания.
	4. не проржавели ли трубы?	<ul style="list-style-type: none"> - Газовая труба, труба подачи воды, труба горячей воды, отопительные трубы.
	5. правильно ли работает пульт ДУ?	
	6. инструкция	<ul style="list-style-type: none"> - Последовательность и основные моменты установки.
2. проверьте место установки бойлера	1. достаточно ли подача воды, проветриваемость помещения?	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте, не искривлены ли, или не забиты места подачи воды, циркуляции, слива.
	2. нет ли мешающих работе предметов?	<ul style="list-style-type: none"> - Опасность пожара.
	3. окончательная проверка.	

Показатели	Пункты проверки	Способы устранения проблем
Пахнет газом	<ul style="list-style-type: none"> • Нельзя использовать источники пожара (такие как переключатель лампы, спички, зажигалки и др.) • Нельзя использовать котел, закрыть газовый клапан, открыть все окна и хорошо проверить. • Регулярно проверяйте соединения газоотводных труб мыльной пеной. 	
Пахнет выхлопным газом. (В случае проникновения выхлопного газа в помещение может возникнуть опасность отравления.)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Правильно установлен ли дымоход ? 2. Не засорен ли дымоход ? 3. Не закрыты ли вентиляционные устройства для продачи воздуха и выхлопа газа ? 	1. Проверить, установлен ли дымоход правилам. 2. Очистить дымоход. 3. Убедитесь в том, что все вентиляционные устройства открыты.
Не включается горелка	<ul style="list-style-type: none"> 1. Включен ли прибор в сеть ? 2. Мигает ли индикатор сгорания на пульте управления ? 3. Нормально подается ли газ ? 	1. Включить в сеть. 2. Если не устраниются проблемы, обращайтесь в центр сервисного обслуживания. 3. Убедитесь в том, что газовый кран открыт. Если нет газа, то замените баллон. (В случае LPG)
Появляется шум	<ul style="list-style-type: none"> 1. Достаточно ли воды в контуре отопления ? 2. Проверить наличие воздуха в трубопроводах. 3. Убедитесь в том, что котел хорошо прикреплен к стене. 	1. Произвести подпитку системы по указаниям в инструкции. (Смотрите ст.18) 2. Открыть крышки воздухоотделителей на коллекторе, удалить воздух из трубопроводов. 3. Хорошо прикрепить котел к стене. Если все же шум не устранился, обращайтесь в центр сервисного обслуживания.
Плохо прогревается помещение.(Включая я случай мигания индикатора на панели управления)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Включено ли отопление ? 2. Не закрыты ли краны коллектора ? 3. Не установлена ли слишком низкая температура теплоносителя ? 4. Не загрязнен ли фильтр отопления ? 5. Правильно ли отрегулирована степень открытости кранов коллектора ? 6. Проверить удаление воздуха. 	1. Включить отопление. 2. Открыть краны распределителя. 3. Отрегулировать температуру теплоносителя. 4. Промойте фильтр отопления. (Смотрите ст.20) 5. Отрегулировать степень открытости клапанов коллектора согласно размерам комнат. 6. Удалить воздух из трубопроводов.
Нет горячей воды.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Не закрыт ли кран водоснабжения ? 2. Не засорен ли фильтр водоснабжения ? 3. Проверить расход воды. 4. В случае использования горячей воды одновременно в нескольких водорадиаторных точках объем подачи горячей воды уменьшается. 	1. Открыть кран водоснабжения. 2. Очистить фильтр водоснабжения. (Смотрите ст.20) 3. Когда расход воды ниже 2,7л/мин, нельзя использовать горячую воду. Следует принять необходимые меры. Если все же не устраниются проблемы, обращайтесь в центр сервисного обслуживания.
Температура горячей воды слишком низкая	<ul style="list-style-type: none"> 1. Не установлена ли слишком низкая температура ? 	1. Отрегулируйте температуру горячей воды.

Технических характеристики

Название продукции											
Модели											
RB-166DME (Ru)	RB-166DMF (Ru)	RB-206DMF (Ru)	RB-206DME (Ru)	RB-256DME (Ru)	RB-256DMF (Ru)	RB-256DMF (Ru)					
Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип					
FE	FF	FE	FF	FE	FF	FF					
Тип отвода продуктов сгорания: подводка воздуха											
Диаметр патрубков для отвода продуктов сгорания и подвода воздуха	ø 70	Отвод, подвод: ø 70	ø 70	Отвод, подвод: ø 70	ø 70	Отвод, подвод: ø 70					
Тип поджига	Прямой поджиг непрерывного разряда										
Габаритные размеры	Корпус	600H × 440W × 285D (мм)									
	Пульт управления	120H × 128W × 24D (мм)									
Масса	28kg (с упаковкой 33kg)	29kg (с упаковкой 34kg)									
Минимальный расход воды для ГВС	2.7 l/мин										
Максимально допустимое рабочее давление для отопления	294 kPa(3kgf/cm ²)										
Характеристики циркуляционных насосов	7mAq(при 5 l/мин)	7mAq(при 5 l/мин)									
При соедините р размеры	Вход газа	15A (наружная ребра 1/2")									
	Вход/Выход контура водонагревания	15A (наружная ребра 1/2")									
	Вход/Выход контура отопления	20A (наружная ребра 3/4")									
	Предохранит. Клапан	ø 18mm(Шланг)									
Напряжение в сети	220V/50Hz										
Электрическая мощность	LPG	115W	115W	130W	135W	135W					
	LNG	110W	100W	125W	125W	125W					
Тип регулирования температуры	Горячая вода	Бесступенчатое пропорциональное регулирование									
	Отопление	Бесступенчатое пропорциональное регулирование, таймер экономии, режим отсутствия.									
Диапазон регулирования температуры	Горячая вода	35 °C, 36 °C~46 °C, 47 °C, 50 °C, 55 °C, 60 °C									
	Отопление	Temperatura теплоснабжения: 40 °C~85 °C									
Управление аппаратом	Пульт дистанционного управления(2 провода), соединение 2-х пультов управления(по заказу)										
Индикаторы	1. Индикатор тем-ры(индикатор кодов самодиагностики). 2. индикатор приоритета пульта(по заказу) 3. индикатор состояния работы котла. 4. индикатор горения.										
Предохранители	Предохранители 1. для горелки. 2. против перегрева. 3. против замерзания. 4. против удара молнии. 5. против кипения. 6. предохранит. Клапан. 7. против ложного пламени.										
Максимальный расход газа при отоплении	LPG	22.4kW(1.61kg/h)	27.9kW(2.00kg/h)		34.9kW(2.00kg/h)						
	LNG	22.4kW(19,300kcal/h)	27.9kW(24,000kcal/h)		34.9kW(30,000kcal/h)						
Производительность по ГВС	При тем-ре +25 °C	12 l/мин(при 196kPa(2kgf/cm ²))	16.7 l/мин(при 196kPa(2kgf/cm ²))								
	При тем-ре +40 °C	7.5 l/мин(при 196kPa(2kgf/cm ²))	10.4 l/мин(при 196kPa(2kgf/cm ²))								
Мощность отопления при полной нагрузке	18.6kW(16,000kcal/h)		23.3kW(20,000kcal/h)		29.1kW(25,000kcal/h)						
KPD при ГВС	LPG	90.1	91.7	90.3	90.2	89.7					
	LNG	92.0	92.3	91.9	92.1	91.8					
KPD при отоплении	LPG	89.8	90.1	89.9	90.0	89.2					
	LNG	91.7	91.3	91.7	91.8	91.5					

Технических характеристики

Название продукции											
Модели											
RB-306DME (Ru)	RB-306DMF (Ru)	RB-366DME (Ru)	RB-366DMF (Ru)								
Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип	Настенный тип								
FE	FF	FE	FF								
Тип отвода продуктов сгорания: подводка воздуха											
Диаметр патрубков для отвода продуктов сгорания и подвода воздуха	ø 80	Отвод, подвод: ø 80	ø 80	Отвод, подвод: ø 80							
Тип поджига	Прямой поджиг непрерывного разряда										
Габаритные размеры	Корпус	600H × 440W × 285D (мм)									
	Пульт управления	120H × 128W × 24D (мм)									
Масса	32kg (с упаковкой 34kg)										
Минимальный расход воды для ГВС	2.7 l/мин										
Максимально допустимое рабочее давление для отопления	294 kPa(3kgf/cm ²)										
Характеристики циркуляционных насосов	7mAq(при 5 l/мин)										
При соедините р размеры	Вход газа	20A (наружная ребра 3/4")									
	Вход/Выход контура водонагревания	15A (наружная ребра 1/2")									
	Вход/Выход контура отопления	20A (наружная ребра 3/4")									
	Предохранит. Клапан	ø 18mm(Шланг)									
Напряжение в сети	220V/50Hz										
Электрическая мощность	LPG	150W	150W	150W	150W	150W					
	LNG	135W	135W	135W	135W	135W					
Тип регулирования температуры	Горячая вода	Бесступенчатое пропорциональное регулирование									
	Отопление	Бесступенчатое пропорциональное регулирование, таймер экономии, режим отсутствия.									
Диапазон регулирования температуры	Горячая вода	35 °C, 36 °C~46 °C, 47 °C, 50 °C, 55 °C, 60 °C									
	Отопление	Temperatura теплоснабжения: 40 °C~85 °C									
Управление аппаратом	Пульт дистанционного управления(2 провода), соединение 2-х пультов управления(по заказу)										
Индикаторы	1. Индикатор тем-ры(индикатор кодов самодиагностики). 2. индикатор приоритета пульта(по заказу) 3. индикатор состояния работы котла. 4. индикатор горения.										
Предохранители	Предохранители 1. для горелки. 2. против перегрева. 3. против замерзания. 4. против удара молнии. 5. против кипения. 6. предохранит. Клапан. 7. против ложного пламени.										
Максимальный расход газа при отоплении	LPG	42.6kW(3.05kg/h)		51.0kW(3.66kg/h)							
	LNG	42.6kW(36,600kcal/h)		51.0kW(43,900kcal/h)							
Производительность по ГВС	При тем-ре +25 °C	24 l/мин(при 196kPa(2kgf/cm ²))									
	При тем-ре +40 °C	15 l/мин(при 196kPa(2kgf/cm ²))									
Мощность отопления при полной нагрузке	34.9kW(30,000kcal/h)										
KPD при ГВС	LPG	89.0	90.2	89.4	89.3						
	LNG	92.0	92.1	90.9	91.1						
KPD при отоплении	LPG	89.6	89.3	88.9	88.7						
	LNG	91.2	91.5	90.5	90.9						