



S633100040101202P01



Китурами Газовый конденсационный котел-Eco condensing

Руководство пользователя

• ECO CONDENSING-16 / 20 / 25 / 30



Внимательно прочтите данное руководство пользователя и в дальнейшем храните его поблизости для дальнейшего обращения к нему при необходимости.

Руководство пользователя описывает вопросы, связанные с функционированием и обслуживанием агрегата, а также с безопасностью эксплуатации. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным Руководством перед началом эксплуатации оборудования. Соблюдение инструкций, изложенных в руководстве пользователя, гарантирует бесперебойную работу котла в течение длительного времени.

Внимательно ознакомьтесь с данным Руководством и в дальнейшем держите его поблизости от агрегата для дальнейшего обращения к нему при необходимости.

Руководство пользователя описывает вопросы, связанные с функционированием и обслуживанием агрегата, а также с безопасностью эксплуатации. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным Руководством перед началом эксплуатации оборудования.


Благодарим Вас за то, что выбрали конденсационный котел «Китурами».. Для правильной эксплуатации и технического обслуживания котла, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством и держите его поблизости, на случай возникновения какой-либо проблемы или неисправности.

Содержание


1. Меры предосторожности	03
2. Отличительные особенности котла «Китурами»	04
3. Основные компоненты и их названия	05
4. Проверьте следующее перед вводом в эксплуатацию	07
5. Меры предосторожности во время эксплуатации	10
6. Управление котлом, режимы работы	17
7. Обслуживание котла	22
8. Чистка фильтра системы отопления	24
9. Поиск и устранение неисправностей	26
10. Сервисному инженеру, ответственному за установку и подключение	28
11. Выбор места установки	29
12. Способ установки	31
13. Монтаж дымохода. Тип вытяжки FF и FE	32
14. Подключение электричества	36
15. Подключение газа	37
16. Подключение труб системы отопления	38
17. Подключение горячего водоснабжения	39
18. Общий дымоход в многоквартирном доме	42
19. Подсоединение выносного пульта управления	43
20. Перечень проверочных операций после установки	44
21. Ввод котла в эксплуатацию	45
22. Главный контроллер	46
23. Технические характеристики котла	47


Меры предосторожности Kiturami


※ Чтобы предотвратить несчастный случай, причиной которого может послужить неправильная эксплуатация, а также для более удобного использования, меры предосторожности обозначены символами. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации, расположенными ниже, перед прочтением руководства для пользователей.

 Несоблюдение инструкций по технике безопасности, может стать причиной смерти, серьезного повреждения и/ или потери имущества.
Внимание!

► Для безопасной эксплуатации, в зависимости от уровня опасности инструкции подразделяются на «Меры предосторожности», «Внимание!», «Опасно!», как описано ниже:

 Несоблюдение правил техники безопасности может стать причиной серьезной травмы или смерти.
Опасно!

 Несоблюдение правил техники безопасности может стать причиной серьезной травмы.
Внимание!

 Несоблюдение правил техники безопасности может стать причиной травмы или поломки аппарата.
Предупреждение:

► Расшифровка символов представлена ниже:

 Возможная опасность, предостережение, предупреждение	 Указание на соблюдение обязательных действий
 Руками не трогать	 Беречь от огня
 Всеобщее запрещение	 Заземление

● Высокая эффективность использования энергии

Комнатный терморегулятор со встроенным цифровым управлением включает в себя функции режимов работы: «Дома», «Интервальный», «Поддержание температуры» и «Горячее водоснабжение», которые оптимизированы для определенной цели. Эти режимы повышают эффективность использования оборудования.

● Улучшенная система обнаружения утечки газа

Система обнаружения утечки газа в главном контроллере автоматически обнаруживает утечку газа. При обнаружении утечки газа газовый котел автоматически отключается, чтобы предотвратить несчастный случай и удушье газом. (См. С. 10)

● Защита от замораживания зимой

Когда температура окружающей среды опускается ниже установленного уровня, газовый котел включается автоматически и циркуляционный насос начинает перегонять нагревающуюся воду, чтобы предотвратить возможную поломку в результате замораживания. Если Вы уезжаете из дома на долгое время, не отключайте газовый котел, а переключите комнатный терморегулятор в положение «Поддержание температуры», чтобы предотвратить поломку в результате замораживания. (См. С. 11, 13, 17)

● Самодиагностика

Проблема или неисправность функции будет показана с помощью мигания контрольного индикатора и высвечивания кода ошибки (цифры) на экране. (См. С. 24 ~ 25)

● Автоматическая система отключения газа

В случае самопроизвольного затухания пламени, перегрева, неисправности электросети или резкого падения давления газа, система безопасности автоматически прекращает подачу газа. (Если дымоход засорился или отработанный газ не может беспрепятственно выходить из-за встречного ветра, система безопасности автоматически прекращает подачу газа.)

● Безопасное отключение при низком уровне воды и автоматическое пополнение котла водой

Уровень воды в газовом котле контролируется и пополняется, если уровень воды падает ниже допустимого предела. (См. С. 8, 11)

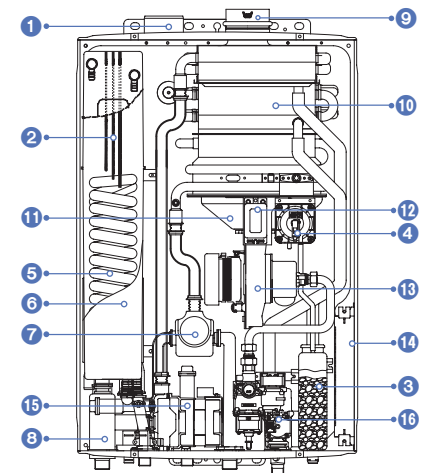
● Удобная функция установки температуры

Для удобства пользователей, температура горячей воды может быть задана в пределах от 35 до 60 градусов по Цельсию. (Если клапан полностью повернуть в сторону горячей воды, вода нагреется до выставленной температуры.)

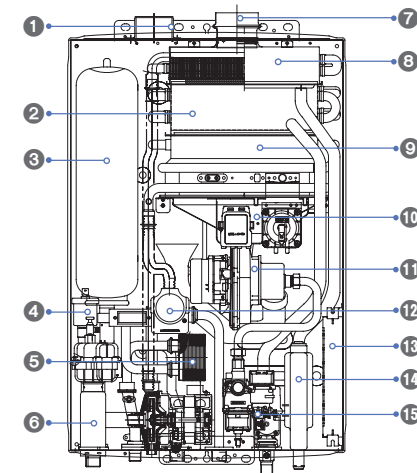


■ Сборочный чертёж газового конденсаторного котла

▶ Открытый тип

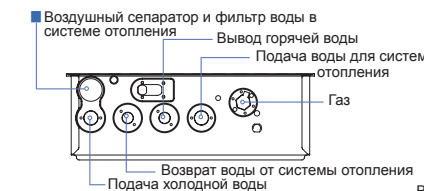


▶ Закрытый тип

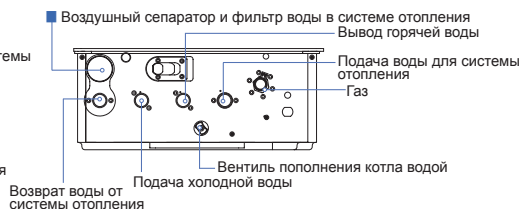


- | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 Воздухозабор | 8 фильтр системы отопления | 1 Воздухозабор | 8 Теплообменник скрытой теплоты |
| 2 Датчик низкого уровня воды | 9 Выхлопное отверстие | 2 Основной теплообменник | 9 Первичный теплообменник |
| 3 Сборник конденсата | 10 Теплообменник | 3 Расширительный бак | 10 Горелка |
| 4 Переключатель давления воздуха | 11 Горелка | 4 Автоматический воздухоотводчик | 11 Вентилятор |
| 5 Теплообменник горячей воды | 12 Трансформатор поджига | 5 Теплообменник горячей воды | 12 Трёхходовой клапан |
| 6 Расширительный бак открытого типа | 13 Вентилятор | 6 фильтр системы отопления | 13 Контроллер |
| 7 Трёхходовой клапан | 14 Контроллер | 7 Выхлопное отверстие | 14 Сифон |
| | 15 Циркуляционный насос | | 15 Газовый клапан |
| | 16 Газовый клапан | | |

▶ Открытый тип (система труб)



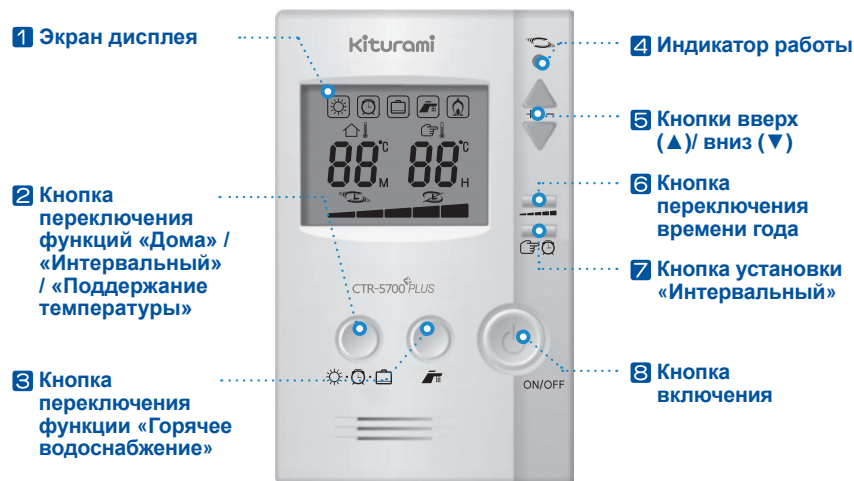
▶ Закрытый тип (система труб)



Основные компоненты и их названия

Kiturami

Комнатный терморегулятор CTR-5700 PLUS



- 1 Экран дисплея**
Отображает текущий режим работы, текущую температуру, установки температуры
установленное время начала и окончания работы, горение, установленное время года и код неисправности.
- 2 Кнопка переключения функций «Дома» / «Интервальный» / «Поддержание температуры»**
Воспользуйтесь этой кнопкой, чтобы установить функции постоянной работы, Интервального или режима ожидания на время Вашего длительного отсутствия.
- 3 Кнопка включения функции «подача горячей воды»**
Воспользуйтесь этой кнопкой, чтобы включить подачу горячей воды.
- 4 Индикатор работы**
Показывает текущий режим работы котла

- 5 Кнопки вверх (▲) / вниз (▼)**
При помощи данной кнопки можно изменять значения различных настроек.
- 6 Кнопка переключения времени года (температуры нагрева воды)**
Воспользуйтесь этой кнопкой, чтобы установить температуру нагрева воды
- 7 Кнопка установки Интервального**
Воспользуйтесь этой кнопкой, чтобы изменить время начала и окончания работы котла
- 8 Кнопка включения**
Включает и выключает (ON/OFF) котел. Воспользуйтесь этой кнопкой, чтобы перезагрузить систему после отключения электроэнергии и устранения неисправностей. (Допускается повторное включение котла не более трех раз подряд. Если требуется больше, подождите 5 минут.)

Проверьте следующее перед вводом в эксплуатацию

Kiturami

 
Предупреждение: Необходимо:

Проверить тип газа

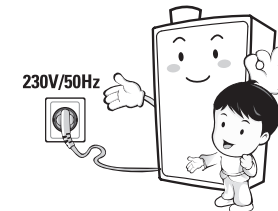
Для первого запуска устройства или после перемещения, проверьте, является ли тип используемого газа таким же, как и указано на котле.
(Тип газа указан с правой стороны котла.)



 
Предупреждение: Необходимо:

Проверить подачу электроэнергии

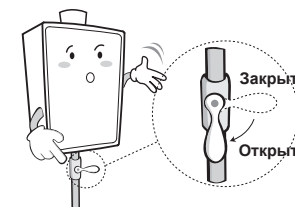
Проверить подключение к электросети переменного тока 230В/50 Гц



 
Предупреждение: Необходимо:

Проверить газовый вентиль

Проверить, чтобы промежуточный вентиль газа был открыт перед запуском котла. Если газ не подается, котел не включится, и сигнальная лампочка будет мигать.



Проверьте следующее перед вводом в эксплуатацию

Kiturami



Предупреждение: Необходимо:

Если закрыт вентиль подачи воды

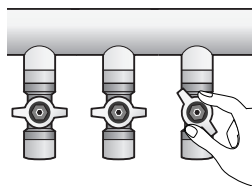
Если уровень воды опускается ниже допустимого предела, загорается контрольная лампа (код ошибки No. 95) и горелка тухнет. При этом вентиль автоматического пополнения котла водой может быть поврежден. Поэтому, следите, чтобы вентиль подачи воды всегда был открыт.



Предупреждение: Необходимо:

Проверить, чтобы комнатные вентили были открыты.

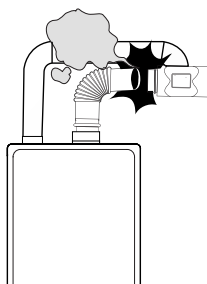
Проверить, чтобы вентили отопляемых котлом комнат были открыты. Если вентиль закрыт, комната не будет отапливаться и срок службы циркуляционного насоса уменьшится.



Предупреждение: Необходимо:

Проверить места соединения выхлопных труб.

Проверить, чтобы выхлопные трубы были хорошо соединены, и нет ли повреждений бандажной ленты конденсатом или наличия трещин. Если выхлопные трубы плохо скреплены, выхлопной газ может проникнуть в комнату и послужить причиной удушья от угарного газа (CO).



Проверьте следующее перед вводом в эксплуатацию

Kiturami



Внимание!

Не храните легковоспламеняющиеся материалы в комнате, где находится котел.

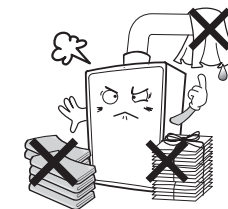
Не храните переносные газовые баллоны, растворитель, масляную краску или другие легковоспламеняющиеся материалы в комнате, где находится котел во избежание пожара. В противном случае велика вероятность пожара. (Inflammable materials: Methane, acetylene, propane, hydrogen sulphide, water gas, coal gas, gasoline, acetone, toluene, and other combustible liquids whose flash point is below 30°C.)



Внимание!

Не храните вещи и другие предметы в котельной.

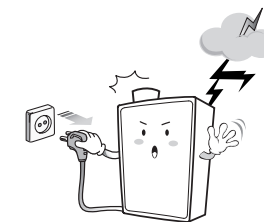
Не храните горючие (легковоспламеняющиеся) материалы, такие, как бумага. Не вешайте одежду на выхлопную трубу во избежание пожара. В противном случае велика вероятность пожара.



Предупреждение:

Вынимайте вилку из розетки во время грозы, или когда уезжаете из дома.

Молния может повредить котел. Для безопасности, вынимайте сетевой шнур из розетки.



Меры предосторожности во время эксплуатации

Kiturami

- Используйте котел только по назначению.
- После ремонта или перемещения газопровода или регулятора давления газа,

 
Опасно! Необходимо:

Проветривание при утечке газа

Если выхлопной газ проник в комнату, возможно отравление угарным газом. Проверьте, чтобы выхлопные трубы были плотно соединены. Периодически открывайте окно для проветривания помещения.



 
Опасно! Необходимо:

Проветривание при утечке газа

- Отключите котел, как только обнаружили утечку газа.
- Обязательно закройте промежуточный газовый кран!
- Откройте окно для проветривания. Позвоните в центр поддержки.



※ Важно, искры, возникшие при отключении устройств электрического отопления или при выдергивании сетевого шнура из розетки, могут послужить причиной взрыва.

 
Опасно! Необходимо:

Проверка утечки газа

Газопровод должен регулярно осматриваться. (Если возникают пузыри воздуха при нанесении мыльного раствора, значит происходит утечка газа. Закройте газовый вентиль и позвоните в газовую службу.)



※ При обнаружении утечки газа, контрольная лампочка датчика температуры начнет мигать и цифра '97' отобразится на дисплее. Все лампочки на регуляторе будут мигать. В данной ситуации опасно пользоваться огнем, выключателем, газовой плитой и вентилятором. Откройте окно для проветривания. Проверьте газопровод при помощи мыльного раствора. Если нет утечки газа, нажмите кнопку включения питания/перезагрузки на комнатной терморегуляторе.

Меры предосторожности во время эксплуатации

Kiturami


Предупреждение:

Защита котла от замерзания

Если вы покидаете дом на долгое время зимой, мороз может повредить котел. Поэтому, оставляйте котел включенным. (См. С. 19)




Предупреждение:

Если водопровод заморожен и замечен низкий уровень воды;

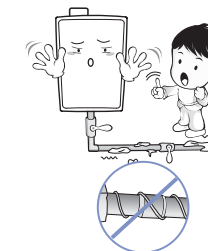
Если заморожен водопровод, автоматическое пополнение воды не осуществляется. Цифра "95" появится на дисплее комнатного терморегулятора. Горячая вода не может подаваться, пока трубы не оттают. Если котел будет находиться в таком состоянии, он может взорваться.




Предупреждение:

Не устанавливайте другие устройства внутри трубы, с целью защитить ее от замерзания.

Не устанавливайте устройства, такие как нагревательную спираль или нагревательный стержень в трубопровод котла во избежание замерзания. Такое дополнительное устройство может причинить вред пользователю или принести ущерб имуществу.



Меры предосторожности во время эксплуатации

Kiturami

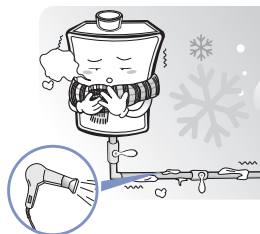


Предупреждение:

Если не идет горячая вода

Разморозьте водопровод или водонапорный трубопровод при помощи фена или другого электронагревателя. Если это не помогло, обратитесь в ближайший сервисный центр или магазин.

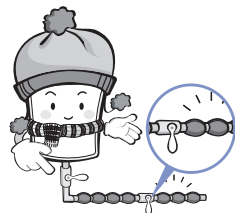
※ Перед оттаиванием, проверьте утечку газа.



Предупреждение: Необходимо:

Трубопровод, находящийся на поверхности должен быть теплоизолирован.

Иначе, водопровод котла может быть поврежден замораживанием. Когда вы покидаете дом на долгое время, не закрывайте вентиль нагреваемой воды в каждой комнате. Циркуляционный насос перемещает воду, защищая от замерзания.



Предупреждение:

Не накрывайте котел или контроллер комнатной температуры сырой одеждой.

Иначе, вас может ударить током, или внутренние части могут быть повреждены или выйдут из строя из-за проникновения влаги.



Меры предосторожности во время эксплуатации

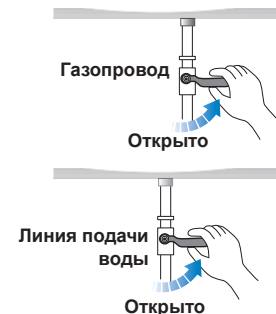
Kiturami



Предупреждение:

Для отключения на длительный период в условиях зимы: 1

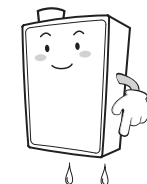
Закройте газовый кран, чтобы прекратить подачу газа. Закройте водный кран, чтобы отключить подачу воды.



Предупреждение:

Для отключения на длительный период в условиях зимы: 2

Полностью слейте воду с возвратной трубы системы отопления и в сточном трубопроводе горячей воды. (см. план трубопровода на с. 20) Откройте комнатные распределительные краны и клапан на возвратной линии, чтобы полностью слить воду из системы. (Перед тем, как снова запустить котел, сделайте обратную процедуру. Проверьте, чтобы котел и нагревательный трубопровод были наполнены водой.)



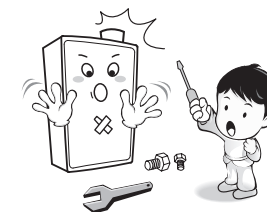
Полная осушка



Внимание! Необходимо:

Не разбирать бойлер.

Это может стать причиной поломки, удара током, утечки газа, короткого замыкания и пожара. Если необходим ремонт котла, свяжитесь с ближайшим центром сервисного обслуживания.



Меры предосторожности во время эксплуатации

Kiturami

 **Внимание!**  Руками не трогать

Защита от ожогов: 1

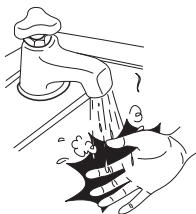
Не прикасайтесь к дымовой трубе или трубопроводу во время работы котла, так как они очень горячие, иначе вы можете получить ожог.



 **Внимание!**  **Необходимо:**

Защита от ожогов: 2

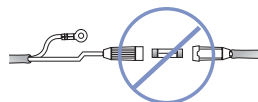
Будьте осторожны при открытии крана подачи горячей воды, так как вода имеет очень высокую температуру. В особенности детям или пожилым людям, чья кожа очень чувствительна к ожогам, запрещается пользоваться горячей водой без помощи сопровождающего.



 **Предупреждение:**

Не меняйте самостоятельно перегоревшие предохранители.

В противном случае вы можете получить поражение электрическим током. Для замены сгоревшего предохранителя вызовите мастера по обслуживанию.



 **Предупреждение:**

Проводите регулярный осмотр оборудования 1-2 раза в год.

Для обеспечения надежной и беспроблемной эксплуатации бойлера договоритесь с ближайшим центром по ремонту и обслуживанию о проведении регулярного осмотра, по меньшей мере, один раз в год.

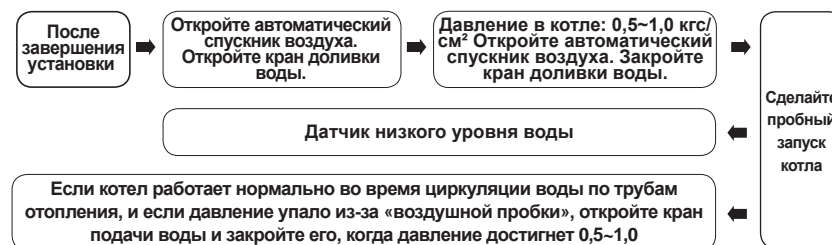


Меры предосторожности во время эксплуатации

Kiturami

 Как произвести доливку воды

► Заполните котел водой в первый раз после установки.

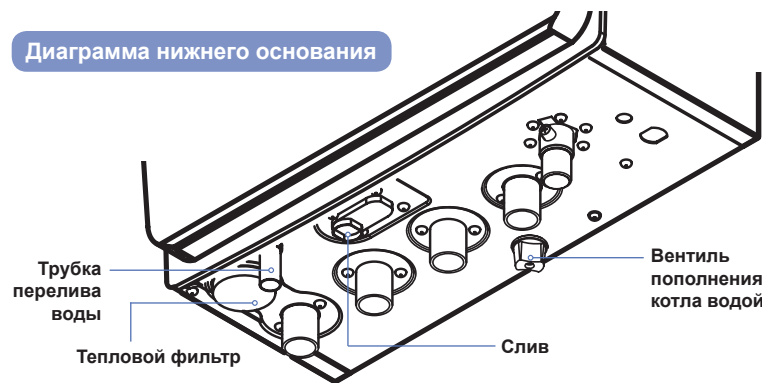


Во время работы котла закрывайте кран доливки воды. Если во время работы котла кран доливки воды открыт, могут возникнуть следующие проблемы

1. Вода, циркулирующая по трубам отопления, смешивается с горячей водой. Ржавчина или посторонние вещества из водопровода могут попасть в горячую воду.
2. Если давление подачи воды высокое (2,5 и выше), активируется предохранительный вентиль, и вода может потечь из сливного крана.
3. Разъедается азот из азотного бака и срок службы бака сокращается.

Если на дисплее регулятора температуры появляется цифра "95", произведите доливку воды, следуя инструкциям; применяется только в изолированном типе (в открытом типе вода доливается автоматически).

Диаграмма нижнего основания

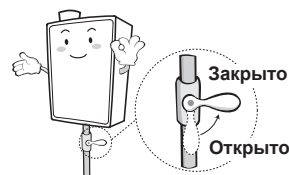


Меры предосторожности во время эксплуатации

Kiturami

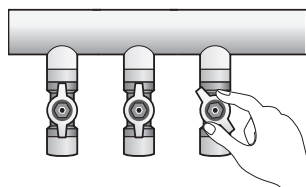
 
Внимание! Необходимо:

1. Обязательно закройте промежуточный газовый кран!



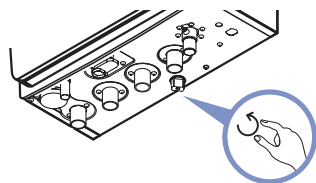

Предупреждение:

2. Откройте все клапаны распределителя.



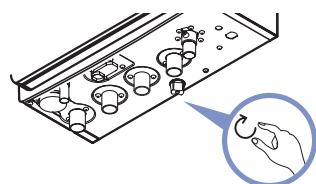

Предупреждение:

3. Откройте кран доливки воды под котлом, повернув его влево.




Предупреждение:

4. Если на дисплее регулятора температуры появляется цифра "95", произведите доливку воды, следуя инструкциям; применяется только в атмосферно-изолированном типе (в атмосферно-открытом типе вода доливаётся автоматически).




Предупреждение:

5. Откройте промежуточный газовый кран.

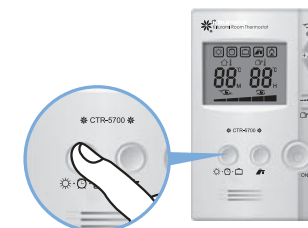


Управление котлом, режимы работы

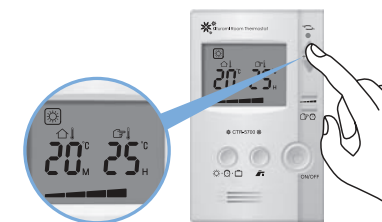
Kiturami

 Использование функции «дома» (CTR – 5700PLUS)

1. Включите режим «Комната», используя функциональную кнопку, чтобы зажглась соответствующая лампочка. (При каждом нажатии на функциональную кнопку лампочки * * * * * будут зажигаться в заданной последовательности.)



2. Установите температуру помещения на желаемый уровень, используя кнопки Вверх (▲)/ Вниз (▼). Если установленная температура выше температуры в комнате на данный момент, то котел должен заработать.



3. Установите температуру отопительной воды на желаемый уровень при помощи кнопки установки температуры для подогрева воды (Нажмите на кнопку селектора сезона)



Нажмите кнопку выбора времени года и затем установите время года

(Подсказки по эксплуатации)

Что такое температура отопительной воды?

Данная функция контролирует поддержание установленной температуры отопления в режимах «Дома» и «Интервальный».

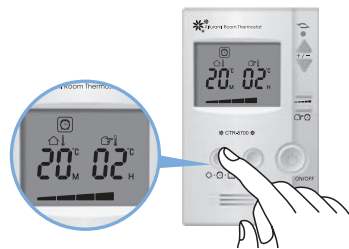
Управление котлом, режимы работы

Kiturami

Использование функции Интервальный.

1. Включите режим «Интервальный», используя функциональную кнопку, чтобы зажглась соответствующая лампочка. (Время работы имеет приоритет над временем отсрочки пуска.)

► **Пример:** Котел будет работать в течение 20 минут, затем остановится на 2 часа, затем вновь запустится на 20 минут, и т.д.



- Как изменить время работы (в минутах) и/или время простоя (в часах)

1. Выберите режим Интервальный
2. Нажмите кнопку Настройка интервала пуска. При каждом нажатии функции ON (установка продолжительности работы в минутах) и OFF (установка времени отключения в часах) будут поочередно меняться.
3. Установите требуемое время работы (в минутах) и отключения (в часах), используя клавиши Вверх (▲)/ Вниз (▼)



4. Если при установке времени работы не использовались никакие другие клавиши, то время работы получит приоритет при установке

Как использовать функцию «Интервального режима»

При установке определенного времени, в течение которого котел будет функционировать, можно сэкономить на расходах на топливо. (Вы можете установить время работы и простоя в соответствии с временем года и состоянием теплоизоляции дома.)

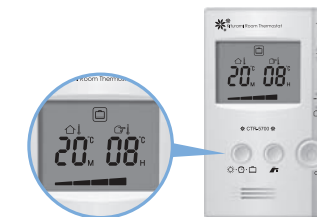
(Подсказки по эксплуатации)

Управление котлом, режимы работы

Kiturami

Использование функции «Поддержание температуры»

1. Включите режим Поддержания температуры, используя функциональную кнопку, чтобы зажглась соответствующая лампа. (Данная функция поддерживает температуру в помещении на минимальном уровне для того, чтобы защитить систему котла от замерзания.)



Что такое защита от замерзания?

(Подсказки по эксплуатации)

Функция защиты от замерзания поддерживает в системах котла, трубах подогрева пола и соединительных линиях приемлемую температуру с целью предотвращения их замерзания. Когда вы уезжаете из дома зимой, то питание системы котла должно быть включено (режим ON), и клапан подачи газа должен быть открыт, чтобы гарантировать защиту от замерзания.

※ Если температура на улице очень низкая, установите температуру в помещении на уровне 10~15°C во избежание замерзания системы, когда вы уезжаете из дома.

- В случае возникновения любой из нижеописанных ситуаций функция защиты от замерзания работать не будет.
- Если происходит отключение электричества, или не подключен шнур питания.
 - Если клапан подачи газа закрыт, или произошел сбой подачи газа.
 - Если трубопровод подачи воды или другой трубопровод, имеющий открытые участки, недостаточно качественно изолирован.

Управление котлом, режимы работы

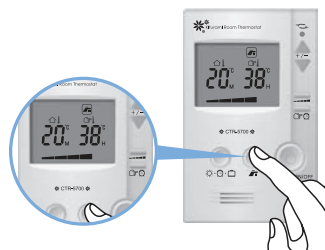
Kiturami

Чтобы воспользоваться функцией «DHW» (подачи горячего водоснабжения).

е. Выберите режим «DHW» (подачи горячего водоснабжения), используя кнопку [DHW]. На экране дисплея появится надпись «DHW».

ф. Спустя 2,5 часа после установки режима подачи горячего водоснабжения (DHW) настройки будут сброшены, и система вернется в предыдущий режим работы.

г. Чтобы Вы смогли получить достаточный (расчетный) объем горячей воды в режиме «DHW», давление подачи воды должно быть 78 ~ 147кПа (0,8~1,5). Если давление подачи воды слишком высоко, установите клапан понижения давления.



Что такое функция настройки желаемой температуры воды?

1. С помощью этой функции пользователь может установить температуру воды на выходе в режимах «Дома», «Интервальный режим» и в «Поддержание температуры». Установка температуры в функции «DHW» (подачи горячего водоснабжения) отображается на экране дисплея как заданная температура.

Установка желаемой температуры горячей воды

1. Выберите режим «DHW» (подачи горячего водоснабжения), используя кнопку «DHW».
2. Установите желаемую температуру, используя кнопки «вверх» (▲) / «вниз» (▼)
3. Температура может быть установлена в пределах от 35 до 60 градусов по Цельсию.

Меры предосторожности при эксплуатации в режиме горячего водоснабжения (DHW)

(Подсказки по эксплуатации)

- В режиме «DHW» из крана горячей воды может пойти очень горячая вода. Будьте осторожны!
- Особую осторожность необходимо проявлять, когда системой пользуются дети или пожилые люди.
- Вода из котельной системы непригодна для питья.
- Функция установки желаемой температуры воды доступна, если повернуть кран полностью из режима отопления в режим горячего водоснабжения.
- После продолжительного использования горячей воды в режиме отопления температура воды в системе отопления может снизиться.
- Если отключить и снова включить котел, функция «DHW» отключится, и система вернется в предыдущий режим.

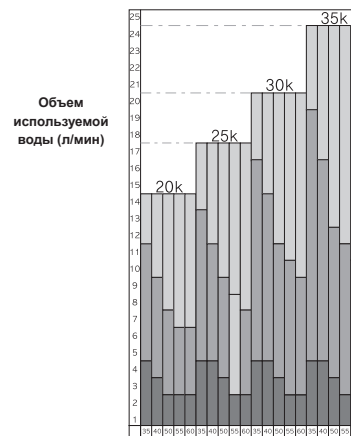


Управление котлом, режимы работы

Kiturami

Дисплей диапазона установки желаемой температуры

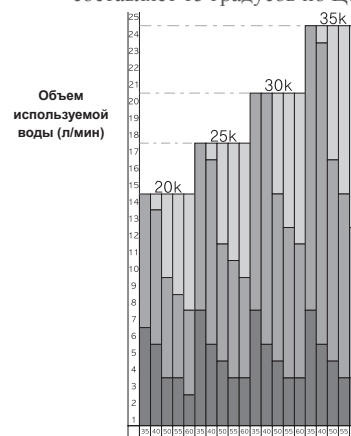
Если температура подаваемой воды составляет 15 градусов по Цельсию



Установка температуры горячей воды (в градусах по Цельсию) в зависимости от расхода

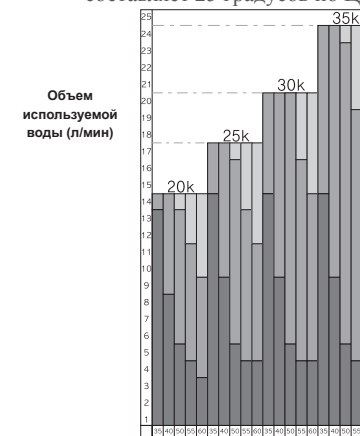
- Холоднее установленной температуры
- Вода заданной температуры
- Горячее установленной температуры

Если температура подаваемой воды составляет 15 градусов по Цельсию



Установка температуры горячей воды (в градусах по Цельсию) в зависимости от расхода

Если температура подаваемой воды составляет 25 градусов по Цельсию



Установка температуры горячей воды (в градусах по Цельсию) в зависимости от расхода

■ Проверка безопасности эксплуатации в летнее время

► В теплое время года, когда котел не используется, его тщательным обслуживанием могут пренебречь. Подготовьте его к наступающей зиме, уделяя особое внимание следующим аспектам.

1 Отключите шнур подачи электропитания.

Электронная начинка бойлера может получить повреждения вследствие удара молнии в летнее время. Выдерните шнур питания из гнезда на летнее время.

2 Периодически запускайте бойлер

Если котел отключают на длительный период времени, то это может отрицательно сказаться на производительности компонентов или деталей котла. В частности, циркуляционный насос может начать заедать и выйдет из строя. Включайте котел один или два раза в месяц.

Проверьте дымовую трубу.

Проверьте, чтобы в дымовую трубу не попала дождевая вода. Она может попасть внутрь котла и привести к его поломке или затруднению выброса отработанных газов. Проверьте соединение между дымовой трубой и корпусом котла, опоры/крепления трубы, а также осмотрите трубу на предмет трещин в целях предотвращения аварийных ситуаций в дальнейшем.

3 Проводите регулярные осмотры оборудования силами квалифицированного специалиста в летнее время, когда котел не используется.

Договоритесь с ближайшим авторизованным центром по ремонту и обслуживанию о проведении осмотров оборудования с мая по сентябрь, когда котел не функционирует. Простой осмотр и превентивные/корректирующие меры гарантируют безопасность и долгий срок службы котла.

■ Проверка безопасности эксплуатации в летнее время

► Зимой вследствие пренебрежения правилами техники безопасности могут произойти такие несчастные случаи, как взрыв, пожар, замораживание или удушье выхлопными газами. Моменты, которые необходимо учитывать для безопасной эксплуатации бойлера, описаны далее.

1 Перед пробным запуском бойлера удостоверьтесь в безопасности окружающей среды.

- Проверьте соответствие требованиям места установки, подачи воздуха и вентиляционной системы.
- Удостоверьтесь в том, что котел надёжно закреплён на стене.
- Проверьте, не повреждена ли, не забита или деформирована дымовая труба. (Включая конденсат в самой трубе, отсоединенных коленах и т.д.)
- Проверьте, чтобы в трубе не было мышиных или птичьих гнезд. (Установите защитную сетку при монтаже трубы)
- Удостоверьтесь, что открытые участки трубы имеют достаточную теплоизоляцию.
- Во избежание пожара не храните рядом с котлом легковоспламеняющиеся вещества, такие как бензин или растворитель.

2 Данный раздел описывает базовые процедуры управления котлом.

- Вставьте шнур питания в розетку. Откройте кран подачи воды и кран подачи газа, чтобы проверить наличие утечек.
- Включите основное питание, поверните выключатель питания на контроллере комнатной температуры и проверьте, загораются ли контрольные лампы.
- Если рабочая лампа не загорается, тогда установленное значение температуры в помещении ниже фактической температуры. Отрегулируйте значение в большую сторону.
- Если горелка не зажглась после того, как загорелась контрольная лампа, то это значит, что трубопровод заполнен воздухом. Нажмите кнопку повторного запуска на контроллере комнатной температуры 2-3 раза подряд.
- Когда котел начнет работать, проверьте исправность всех функций.
- Установите температуру отопительной воды в соответствии с временем года.

3 Данный раздел описывает меры, которые необходимо предпринять во избежание замерзания.

- Не выдергивайте шнур питания из розетки, когда покидаете дом зимой. (Система защиты от замерзания останется активной.)
- Открытые участки трубопровода должны иметь соответствующую теплоизоляцию. Если трубопровод или котел замерзли, не включайте бойлер, а свяжитесь со специалистом по обслуживанию.

4 Данный раздел описывает меры, которые необходимо предпринять во избежание отравлений газом, и проверку безопасности.

- Требуйте от производителя котла осуществления проверки безопасности эксплуатации, по меньшей мере, один раз в год, чтобы гарантировать долгий срок службы и безопасность эксплуатации котла.
- Перед проведением осмотра или сервисного обслуживания котла закройте вентиль подачи газа, отсоедините кабель питания и подождите, пока котел остынет.
- Время от времени проводите обследование на предмет утечек газа при помощи мыльной воды.
- Во время работы котла проверьте, чтобы дымовая труба была надёжно подсоединена и загерметизирована, а также, чтобы она не была ржавая, не имела трещин и не была засорена.
- Проверьте, не ухудшилась ли работа дымовой трубы, и есть ли какая-либо возможность утечки выхлопных газов.

Чистка фильтра системы отопления

Kiturami

Чистка фильтра системы отопления

► Если температура в комнате ниже установленной, почистите фильтр воды системы отопления.

1 Отключите питание и перекройте подачу газа.

Вытащите сетевой шнур из розетки и закрутите кран подачи газа.

2 Перекройте подачу воды

Закройте вентиль подачи воды.

3 Снимите фильтр системы отопления.

Снимите фиксатор фильтра системы отопления и достаньте фильтр.

- Меры предосторожности: Будьте внимательны и постарайтесь не обжечься горячей водой при удалении фильтра.
- Если Вам не удалось достать фильтр самостоятельно, обратитесь за помощью к инженерам ближайшего сервисного центра.

4 Чистка фильтра системы отопления

Промойте фильтр под проточной водой.

5 Вставьте фильтр в систему отопления

Вставьте фильтр в корпус и установите фиксатор, продев его через отверстие на основании фильтра.

6 Включите котел в сеть и откройте подачу газа.

Включите сетевой шнур в розетку и откройте промежуточный газовый кран.

1 • Закройте газовый кран



2 • Закройте кран подачи воды

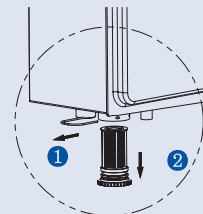


Чистка фильтра системы отопления

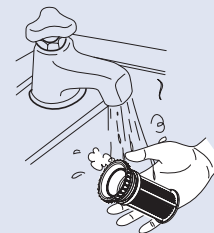
Kiturami

3 • Снятие фильтра системы отопления

- 1 Снимите фиксатор фильтра
- 2 Снимите фильтр системы отопления

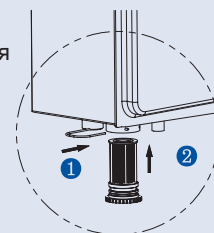


4 Промойте фильтр под проточной водой

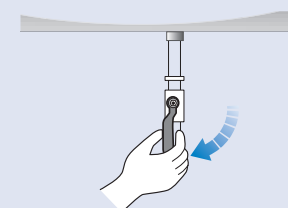


5 • Вставьте фильтр в систему отопления

- 1 Вставьте фильтр в систему отопления
- 2 Установите фиксатор



6 • Откройте газовый кран



Поиск и устранение неисправностей

Kiturami

- Если в работе котла заметны какие-либо погрешности, то не производите никаких корректирующих действий без достаточных на то оснований. Следуйте порядку действий, приведенному ниже. Если возникнет ошибка в работе, соответствующий код неисправности высветится и будет мигать на экране температурного дисплея. Если ошибка сохраняется, то свяжитесь с ближайшим дилером либо авторизованным сервисным центром.

► Отключение электроэнергии

- Проверьте, подключен ли сетевой кабель к розетке.
- Включите любой другой электроприбор, чтобы проверить подачу электроэнергии. Если подача электроэнергии есть, но котел не работает, свяжитесь с ближайшим дилером или авторизованным сервисным центром.

► Электропитание включено, однако бойлер не обогревает помещение.

- Проверьте правильно ли работает котел.
- Котел не будет работать, если заданная температура ниже фактической в помещении.
- Если котел отключали на длительное время, циркуляционный насос могло заклинить.
- Попробуйте провернуть вал при помощи отвертки или иного инструмента.
- Если котел по-прежнему не нагревает помещение, свяжитесь с ближайшим сервисным центром.

► На дисплее контроллера температуры помещения моргает символ

- 01 / • Это означает, что система обнаружения пламени не сработала и зажигание было заблокировано, или то, что зажигание включилось, но было немедленно отключено в целях безопасности.
- 02 / • Это может произойти даже не столько в результате неисправности котла, сколько в результате воздействия внешних условий. Повторно запустите бойлер, нажав кнопку Питание/Рестарт регулятора температуры в помещении.
- 03 • Проверьте, закрыт ли кран подачи газа.
- Если неисправность сохраняется, свяжитесь с ближайшим дилером или авторизованным сервисным центром.
- 04 • Неисправен датчик температуры нагревательного элемента внутри бойлера.
- Отключите котел и обратитесь за помощью к ближайшему дилеру или авторизованному сервисному центру.
- 05 • Датчик перегрева открыт, либо из-за землетрясения сработал сейсмический датчик (опция).
- Если неисправность сохраняется, свяжитесь с ближайшим дилером или авторизованным сервисным центром.
- 06 • Скорость нагнетателя / вытяжного вентилятора в бойлере не распознается.
- 07 • Скорость вытяжного вентилятора слишком мала или высока. Это может быть вызвано присутствием посторонних предметов в корпусе вентилятора.
- Высокая скорость вытяжного вентилятора может возникнуть в результате сильных порывов ветра, попадающих внутрь котла через дымовую трубу, которая установлена на ветронапорном бандеже. Если эта проблема возникает периодически, то вызовите установщика котла, чтобы он изменил положение трубы.
- Если в колене трубы скапливается конденсат, удалите конденсат.
- Если неисправность сохраняется, свяжитесь с ближайшим дилером или авторизованным сервисным центром.

Поиск и устранение неисправности

Kiturami

- 08 • Провод регулятора температуры в помещении слишком длинный (10 м или длиннее), либо вошел в контакт с высоковольтной/телефонной линией.
- Убедитесь, что оболочка кабеля не повреждена. Не прокладывайте провод вместе с кабелем переменного тока 230В или в подземном кабелепроводе.
- В особых случаях произведите повторную прокладку при помощи специального кабеля. Обратитесь за помощью к ближайшему дилеру или авторизованному сервисному центру.
- 14 • Неисправен датчик температуры воды в подаче на систему отопления внутри бойлера.
- Отключите котел и обратитесь за помощью к ближайшему дилеру или авторизованному сервисному центру.
- 24 • Неисправен датчик температуры возвратной линии системы отопления внутри бойлера.
- Отключите котел и обратитесь за помощью к ближайшему дилеру или авторизованному сервисному центру.
- 34 • Неисправен датчик температуры горячей воды для потребителя(на входе) внутри бойлера.
- Данная ошибка возникает, когда ошибки 06 и 07 одновременно возникают.
- Отключите котел и обратитесь за помощью к ближайшему дилеру или авторизованному сервисному центру.
- Данная ошибка возможно возникает, когда сборник конденсата засоряется инородными частицами или конденсат гладко не сливает. (См. С. 41)
- 91 • Неисправен датчик низкого уровня воды более чем за 5 минут
- Проверьте прекращение водоснабжения.
- Если неисправность сохраняется, свяжитесь с ближайшим дилером или авторизованным сервисным центром.
- 95 • Данная ошибка возникает, когда уровень воды в бойлере ниже минимального уровня. Недостаток воды устраняется автоматически, после этого котел должен работать нормально. (Проверьте, не закрыт ли кран подачи воды.)
- Если неисправность сохраняется, и вода не доливаеся автоматически, то обратитесь за помощью к ближайшему дилеру или авторизованному сервисному центру.
- Для модели котла изолированного типа пользователь должен самостоятельно произвести доливку воды, используя кран подачи воды. (См. С. 15 ~16)
- 96 • Отопительная вода перегрета, бойлер автоматически отключен в целях безопасности.
- Циркуляционный насос системы отопления должен включиться и понизить температуру воды.
- Если неисправность сохраняется, свяжитесь с ближайшим дилером или авторизованным сервисным центром.
- Сборник конденсата может засориться инородными частицами. Прочистите сборник конденсата, как это описано в разделе «Удаление конденсата» на с. 39.
- 97 • Из газопровода происходит утечка газа. Закройте кран подачи газа и откройте все окна и двери, чтобы проветрить помещение. Ни в коем случае НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ электроприборы, не зажигайте спичек и зажигалок, не курите и не включайте/выключайте из сети электроприборы.
- * Ни в коем случае не пользуйтесь никакими электроприборами. В противном случае может произойти взрыв.
- Если сработал сигнал об утечке газа (97), то вызовите специалиста по обслуживанию из местной газовой службы, либо вашего ближайшего дилера или специалиста из авторизованного сервисного центра для проведения необходимых коррекционных мероприятий. (Регулярно проверяйте герметичность газопровода на предмет утечки с помощью мыльной воды.)

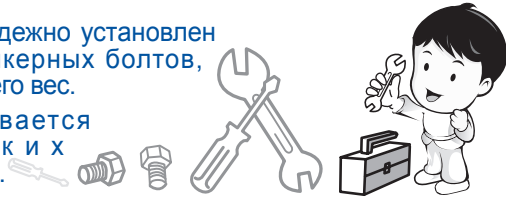
Сервисному инженеру, ответственному за установку и подключение

Kiturami



Внимание! Необходимо:

- ① Установкой котла должен заниматься компетентный квалифицированный специалист. Если данное условие не соблюдается, то установщик несет уголовную ответственность.
- ② Перед началом установки внимательно прочтите настоящее Руководство Пользователя.
- ③ Убедитесь в том, что в месте установки котла возможна подача электроэнергии и газа.
- ④ Убедитесь в том, что место предполагаемой установки котла пожаробезопасно.
- ⑤ Неправильный монтаж трубы подачи воздуха и трубы отведения выхлопных газов может стать причиной отравления угарным газом и/или уменьшения срока службы оборудования.
- ⑥ Производитель отказывается брать на себя какую-либо ответственность за любые проблемы или повреждения, вызванные продуктами разложения, оставшимися внутри трубопровода, либо остатками подземных вод. Пожалуйста, тщательно промывайте трубы.
- ⑦ Никогда не наполняйте отопительный трубопровод антифризом, так как это вызовет осложнения и сократит срок службы оборудования.
- ⑧ Установщик должен полностью заполнить соответствующую информационную панель и закрепить ее на котле в легкодоступном месте. Установщик должен заполнить отчет об установке и хранить его в течение 5 (пяти) лет. Копия отчета должна быть передана пользователю, а также должны быть даны четкие инструкции по эксплуатации котла.
- ⑨ Котельная должна быть оснащена дренажной системой.
- ⑩ Обеспечьте достаточно свободного места для того, чтобы облегчить в дальнейшем проведение сервисного обслуживания и ремонта котла.
- ⑪ Котел должен быть надежно установлен с использованием анкерных болтов, способных выдержать его вес.
- ⑫ Вес агрегата указывается в «Технических характеристиках котла».



※ Когда работы по установке котла завершены, верните настоящее Руководство по эксплуатации пользователю котла.

Выбор места установки

Kiturami

■ Местоположение котла

Котел должен быть установлен в специально отведенном для этого помещении – котельной.

- Котел должен быть так установлен в отдельной котельной, чтобы выхлопные газы не могли попасть в жилые помещения.
- Обеспечьте достаточно свободного места для того, чтобы облегчить в дальнейшем проведение сервисного обслуживания и ремонта котла. Расстояние от стен и потолка должно составлять минимум 60 см и 40 см соответственно.
- Если котел не должен быть, но, тем не менее, будет установлен вне помещения, то необходимо обеспечить навес и теплоизоляцию с целью обеспечения защиты от замерзания.
- По возможности избегайте установки котла под открытым небом, так как это может привести к обмерзанию и/или ухудшению горения из-за ветра или выпадения осадков.
- Избегайте выпуска холодного/горячего воздуха охладителя/нагревателя.

※ Бойлеры типа FE (Forced Exhaust – принудительный выхлоп) должны устанавливаться в отдельной бойлерной.



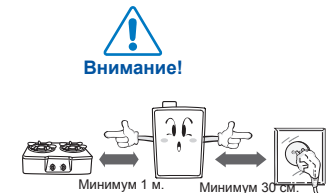
Не устанавливайте котел во влажном или воздухонепроницаемом помещении.

Не устанавливайте котел в ванной или любой другой комнате, где отсутствуют окна для проветривания. Недостаточная вентиляция может привести к неполному сгоранию, что может, в свою очередь, привести к отравлению угарным газом (CO). Более того, может ускориться износ оборудования.



Не устанавливайте котел рядом с другими устройствами горения.

- Обеспечьте расстояние минимум 1 метр от других устройств горения, чтобы тепло от таких устройств не нанесло вред котлу. В противном случае может возникнуть неполное сгорание, что, в свою очередь, приводит к отравлению угарным газом (CO)
- Розетка питания должна быть расположена на расстоянии не меньше 30 см от котла.
- Не размещайте легковоспламеняющиеся вещества рядом с котлом. В противном случае велика вероятность пожара. (Бензин, растворитель, различные спреи, бензол, клей и т.д.)



Выбор места установки Kiturami

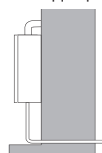


Предупреждение:

Устанавливайте котел в месте, расположенном выше отопительного трубопровода.

Если бойлер открытого типа устанавливается в месте, расположенном ниже трубопровода отопления пола, то резервуар для воды может переполниться.

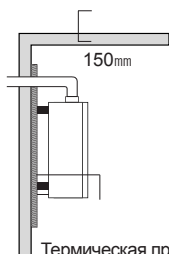
Нисходящий тип



Предупреждение:

Устанавливайте котел на стене из огнеупорных материалов.

- Стена, на которой будет монтироваться котел, должна быть достаточно жесткой для того, чтобы выдержать вес котла, и должна состоять из огнеупорных материалов. Если котел должен быть смонтирован на стене из горючего материала, в качестве термической прокладки используйте неметаллическую, негорючую пластину толщиной не менее 3 мм.
- Верхняя часть котла должна быть расположена не ближе 150 мм от легковоспламеняющихся веществ.
- Устанавливайте бойлер, используя анкерные болты, которые способны выдержать вес бойлера.



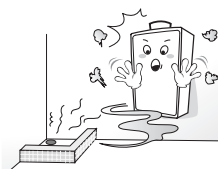
Термическая прокладка – пластина толщиной 3 мм и более



Предупреждение:

Избегайте мест присутствия агрессивного газа.

Если котел устанавливается в месте, где присутствуют агрессивные газы, такие как аммиак, хлор, сера, сульфаты и т.д., то срок его службы может быть уменьшен, также может наблюдаться неполное сгорание топлива и повышенный износ деталей котла.



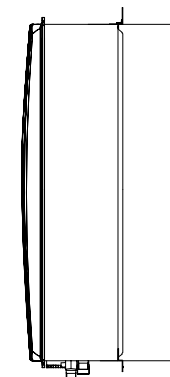
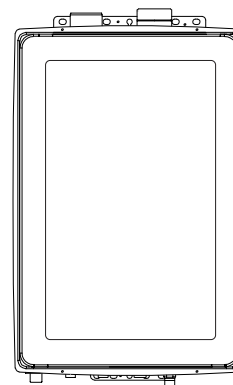
Предупреждение:

Котельная должна иметь хорошую дренажную систему.

- Во время эксплуатации котла резервуар для воды может переполниться вследствие расширения воды. Не оставляйте рядом с котлом ничего, что может получить повреждения от воды. (Котельная должна иметь собственную сточную трубу[P1].)
- Если после установки котла для пола применяется дополнительный отделочный материал (дерево, панели и т.д.), не отделяйте нижнюю часть бойлера, либо, если это уже сделано, соедините расширительный резервуар для воды и сточную трубу при помощи перепускного рукава. (Тем не менее, в случае, если в результате вышеописанных обстоятельств был причинен какой-либо материальный ущерб, то производитель котла не несет за это никакой ответственности.)

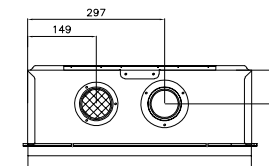
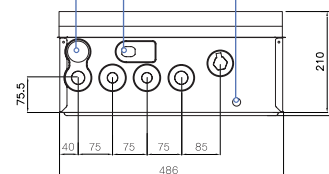


Способ установки Kiturami



1 2 3 4 5

6 7 8



Классификация	1	2	3	4	5	6	7	8
Описание	Возврат воды от системы отопления	Подача холодной воды	Вывод горячей воды	Подача воды для системы отопления	Газовпускной патрубок	Тепловой фильтр	Слив	Спуск конденсата

• Способ установки •

- 1 Котел необходимо выровнять и обеспечить вокруг него свободное пространство, достаточное для проведения дальнейшего сервисного обслуживания и ремонта.
- 2 Стена, на которой закрепляется котел, должна выдерживать его вес, который составляет примерно 37 ~ 43 кг.

• Монтажные работы •

- 1 Котел должен быть надежно установлен с использованием анкерных болтов, способных выдержать его вес.
- 2 Крепление котла должно быть жестким во избежание вибраций. Для гашения вибраций можно использовать специальный вибропоглощающий материал, такой как резиновые буферы.

Монтаж дымохода. Тип вытяжки FF и FE

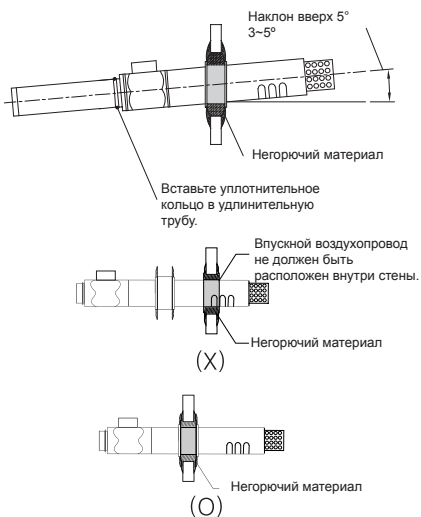
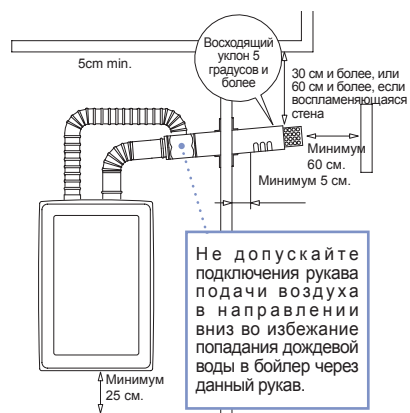
Kiturami

■ Монтаж дымохода

▶ Тип вытяжки – (FF) Принудительный выброс/забор воздуха



Используйте дымоотводящие трубы подачи и отвода воздуха, которые были сертифицированы авторизованными испытательными лабораториями и рекомендованы производителем - без изменения их формы или структуры. Верхняя часть трубы подачи воздуха и выпускной трубы должны быть выведены на открытый воздух, а трубы подачи воздуха и выпуска отработанных газов не должны быть вмурованы в стену.

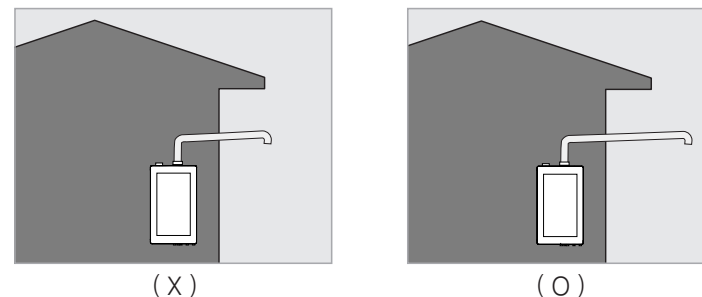


- 1 Т.к. в конденсационном котле конденсат, образующийся в выпускной трубе, сбрасывается через котел, выпускной трубе надо придать восходящий уклон в 5 градусов или меньше.
- 2 На расстоянии 60 см слева и справа, а также перед верхней частью труб впускного и выпускного воздуховодов не должно быть никаких выступов.
- 3 Так как конденсат или сосульки, которые могут формироваться на верхушках впускного и выпускного воздуховодов, могут упасть на людей или автомобили, выведите трубы туда, где как можно меньше дорожного движения. (Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате некорректной установки.)
- 4 Если труба выпуска отработанных газов проходит сквозь стену из легковоспламеняющегося материала, то участок трубы, непосредственно контактирующий со стеной, необходимо изолировать при помощи жаропрочного силикона или другого негорючего материала толщиной не менее 2 см.
- 5 Сегменты трубы подачи воздуха должны быть направлены вверх.
- 6 Максимальная длина труб подачи воздуха / вытяжки должна составлять не более 10 м, при этом колен должно быть не более 5х. (Сопротивление одного колена с углом изгиба 90° эквивалентно сопротивлению 2 м прямой трубы) Удлинительная труба заказывается пользователем самостоятельно. Никогда не используйте алюминиевые рукава с полосатой окраской. Используйте комплекты удлинительных труб и колен, продающиеся в специализированных центрах или у дилеров.
- 7 Сегменты выпускной трубы должны быть собраны с использованием кольцевых уплотнений достаточной глубины, что должно обеспечить невозможность утечки или отсоединения. Обмотайте сегменты жаропрочной алюминиевой лентой или другим разрешенным негорючим материалом.
- 8 Закрепите сегменты рукава подачи воздуха ленточными зажимами. Не вытягивайте рукав подачи воздуха в длину более чем на 2 м.
- 9 Рукав подачи воздуха не должен иметь складок или рифления, чтобы гарантировать плавный поток воздуха. (Отрежьте излишки.)
- 10 Зафиксируйте среднюю часть трубы во избежание возникновения колебаний от ветра.

Монтаж дымохода. Тип вытяжки FF и FE

Kiturami

※ Меры предосторожности при установке трубы (труба FF)



- 1 Конец (верхушка) трубы должна быть расположена вне давления ветра и вне зоны воздействия сильного ветра или осадков.
- 2 Конец трубы не должен быть помехой расположенным рядом зданиям или иным конструкциям.
- 3 Если конец трубы находится в зоне давления ветра, то это приведет к неполному сгоранию топлива, что, в свою очередь, ведет к образованию копоти и снижению максимальной эффективности работы котла.
- 4 Используйте трубу серии FF, которая соответствует производительности котла.

- Трубы подачи воздуха и выпуска отработанных газов должны выходить в место с минимальным количеством дорожного движения. На конце выпускной трубы могут формироваться сосульки, которые могут упасть на пешеходов или автомобили внизу.
- Рукав подачи воздуха не должен входить в контакт с выпускной трубой или ее коленом.
(При наличии контакта сработает сигнал тревоги из-за задымления, либо может начаться пожар.)
- При подсоединении рукава подачи воздуха удостоверьтесь в том, что предохранительные заглушки удалены.

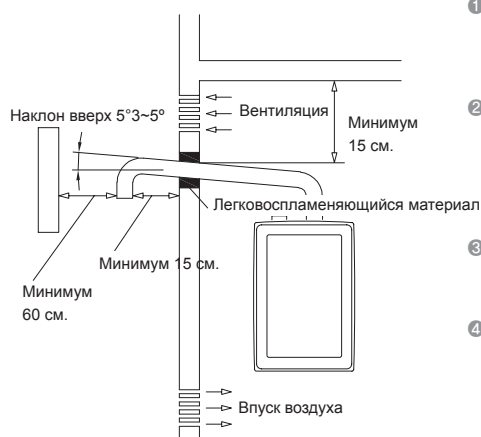
Монтаж дымохода. Тип вытяжки FF и FE

Kiturami

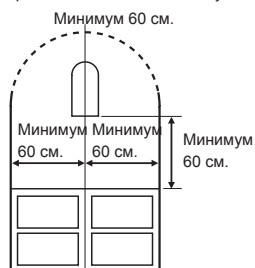


► Тип выпуска – усиленный (FF)

Котлы типа FF (Forced Flue – Принудительный выхлоп) должны устанавливаться в отдельной котельной. Она представляет собой отдельное помещение, обособленное и изолированное от остальных. Она должна быть оборудована воздухозаборником и вентиляцией наверху. В стене необходимо сделать соответствующие отверстия, с тем, чтобы трубопроводы подачи воздуха и вентиляции можно было вывести непосредственно наружу. Дымовая труба должна соответствовать техническим характеристикам.



предосторожности: Верхняя часть трубы выпуска отработанных газов = минимум 60 см.



(Ед. изм.: см)

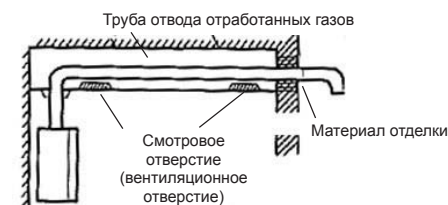
- 1 Т.к. в конденсационном котле конденсат, образующийся в выпускной трубе, сбрасывается через котел, выпускной трубе надо придать восходящий уклон в 5 градусов или меньше.
- 2 Для предотвращения проникновения птиц и грызунов в трубу конец последней должен быть снабжен конструкцией, не позволяющей проникать в трубу шарикам диаметром более 1,6 см, либо труба должна быть изначально установлена с сеткой для защиты от птиц.
- 3 В пределах 60 см от конца трубы не должно быть никаких выступов. Также должны отсутствовать отверстия, куда могут попасть отработанные газы.
- 4 Если труба выпуска отработанных газов проходит сквозь стену из легковоспламеняющегося материала, то участок трубы, непосредственно контактирующий со стеной, необходимо изолировать при помощи жаропрочного силикона или другого негорючего материала толщиной не менее 2 см.
- 5 Соединения выпускной трубы должны быть собраны с использованием кольцевых уплотнений достаточной глубины, что должно обеспечить невозможность утечки или отсоединения.
- 6 Максимальная длина труб подачи воздуха / вытяжки должна составлять не более 10 м, при этом колен должно быть не более 5х. Отвод на конце трубы не включается в общее количество.
(Сопротивление одного колена с изгибом под углом 90° эквивалентно сопротивлению 2 м прямой трубы.)

- При попадании отработанных газов в помещение они могут вызвать отравление угарным газом (СО).
- По возможности установите отдельную выхлопную трубу. Естественный выпуск или выпуск, совмещенный с нагревательным прибором, использующим иной вид топлива (уголь), категорически запрещен.

Монтаж дымохода. Тип вытяжки FF и FE

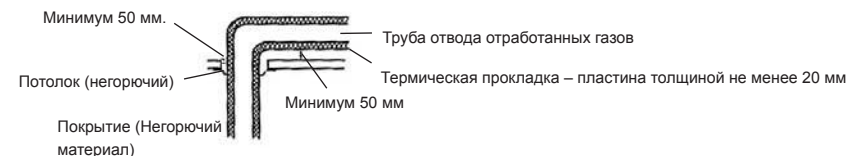
Kiturami

• Врезной тип установки дымовой трубы



- Соединения должны быть выполнены плотно во избежание протечки и обмотаны негорючим материалом (не содержащим металл). Соединения необходимо герметизировать жаропрочным силиконом и т.п. Смотровые отверстия необходимы для того, чтобы специалисты, которые будут проводить техобслуживание, имели доступ к трубам подачи воздуха и вытяжки отработанных газов.

• При погружном типе установки



- Удлиненная дымовая труба должна быть снабжена кронштейнами на расстоянии 90 см друг от друга с целью предотвращения ее провисания.

■ Электропроводка

 Система должна быть заземлена.
  Необходимо:

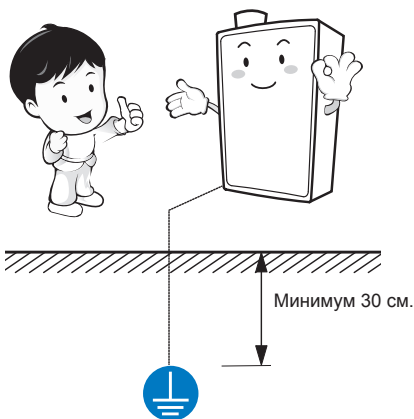
Агрегат требует наличия электросети переменного тока 230В/50Гц. По вопросам прокладки электросети проконсультируйтесь с поставщиком электроэнергии.

- 1 Котлы должны иметь заземление с целью предотвращения поражения электротоком или других несчастных случаев, вызванных утечками электроэнергии.
- 2 При проведении подключения электросети напряжением 230В, работ по заземлению и прокладке кабелей необходимо соблюдать соответствующие законы и правила, указанные далее: (Соответствующие законы и правила: стандарты электрооборудования; законодательные акты, связанные с работой электрооборудования; законодательные акты, связанные с электротехническими работами, а также стандарты прокладки электропроводки.)
- 3 В сетях 230В, если стенная розетка не заземленного типа, то электросистема котла обязательно должна быть оборудована заземлением.
- 4 Никогда не подключайте заземление к газопроводу, телефонной линии либо громоотводу. Это может привести к различным несчастным случаям, связанным с газом или пожаром, вызванным ударом молнии.

5 Если электроснабжение 230В было получено путем повышения напряжения в сети, то обязательно установите надежное заземление. В этом случае емкость повышающего трансформатора должна составлять минимум 1кВ.

6 Розетка электропитания должна находиться на расстоянии не менее 30 см от котла.

7 Точка заземления должна быть заглублена не меньше чем на 30 см.

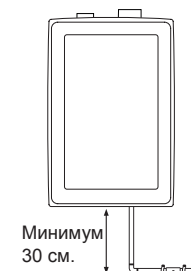


■ Прокладка газопроводов

 Необходимо:

The gas pipeline must be constructed by a competent, qualified specialty contractor.

- Материалы, из которых изготовлены трубы, должны соответствовать применимым стандартам.
- Котел и газопровод должны быть соединены с помощью арматуры, прошедшей соответствующее тестирование.
- Диаметр газопускного патрубка равен 15A (PT 1/2)
- Газ должен быть природным или сжиженным, что должно быть указано на информационной табличке на котле. Установите клапан подачи газа (промежуточный) в соответствующее положение.
- После подключения трубопровода проведите проверку наличия утечек газа. (Используйте мыльную воду, чтобы удостовериться в том, что линия протечек не имеет).
- Резьбовые детали соединений должны быть покрыты соответствующим материалом для уплотнений.
- Материал изготовления труб должен сочетаться с котлом, иметь достаточную крепость и должен быть зафиксирован так, чтобы исключить самопроизвольные перемещения.
- Основная линия подачи газа должна быть шире, чем газопускной патрубок (15A) котла, что призвано исключить падение давления.
- Так как газопускной патрубок имеет такой же размер, как и впускной и выпускной патрубки горячей воды (см. стр 29), то перед подключением удостоверьтесь в правильности соединения.
- Не позволяйте гибкой металлической трубе газовой магистрали входить в контакт с нижней частью корпуса котла.
- Соединение газопускного патрубка должно быть расположено на расстоянии не менее 30 см от гибкой металлической трубы.



► Подключение сжиженного нефтяного газа (LPG)

- При использовании 2 и более баллонов с LPG подключите их параллельно и только к бойлеру. Не подключайте их также к газовым приборам кухни.
- Регулятор подачи LPG должен быть рассчитан на низкое давление и домашнее использование, а также соответствовать показателю расхода, указанному на информационной табличке.
- Устанавливайте 2 и более баллонов с LPG весом 50 кг. (Два баллона должны подавать газ одновременно благодаря двойному клапану.)
- ※ Если баллон с газом имеет малую емкость, то недостаточный уровень может привести к повышенному расходу газа или нестабильной работе котла.

► Подключение сжиженного газа (LNG)

Инеродные вещества, такие как пыль, скапливающиеся в газопроводе, могут блокировать работу регулятора (газового клапана) бойлера. Установите фильтр в месте соединения котла с городским газопроводом. Газовый фильтр можно заказать у конструктора газопровода.

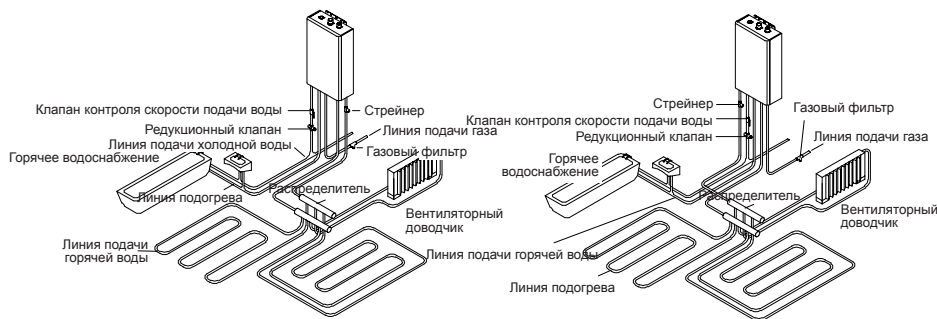


Подключение труб системы отопления

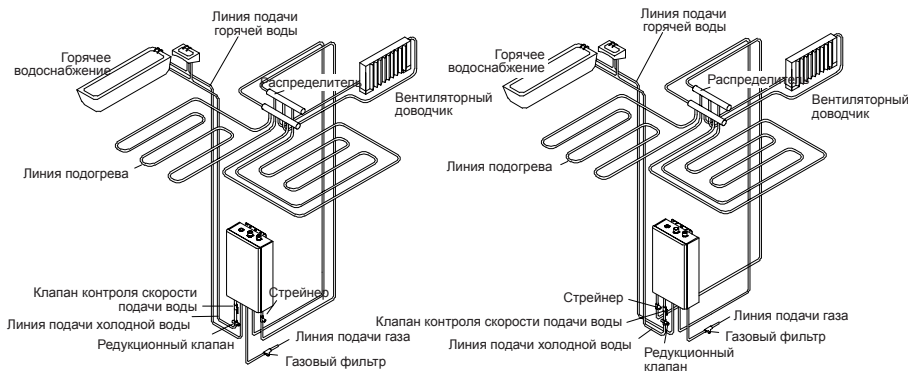
Kiturami

■ Проект стандартного трубопровода

► Трубопровод нисходящего (закрытого) типа



► Трубопровод восходящего (открытого) типа



Будьте осторожны!

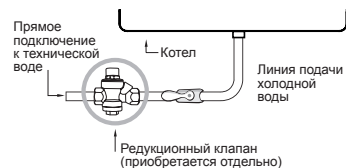


Предупреждение:



Необходимо:

Все котлы компании «Kiturami» оснащаются регуляторами давления подаваемой воды (приобретается отдельно), цель которых – защитить котел, трубопровод и краны от перепадов давления, которые могут возникнуть в моменты открытия и закрытия шаровых кранов. Если давление технической воды превысит 2,5кгс/см², установите редукционный клапан (регулятор давления). Отсутствие редукционного клапана (регулятора давления) в этом случае может привести к тому, что котел не будет нагревать воду в соответствии с паспортными характеристиками, кроме того, труба горячей воды может быть повреждена в результате чрезмерного давления воды.



Подключение горячего водоснабжения

Kiturami

■ Вход/выход горячего водоснабжения и трубы отопления

► Общие меры безопасности при монтаже трубопровода Предупреждение:

- 1 Соединяйте трубы при помощи муфт или фланцев для упрощения их будущей замены, ремонта либо модификации линии.
- 2 Проведите теплоизоляцию линии подачи холодной воды, линии подачи горячей воды, распределителя и контрольного клапана.
- 3 Материалы изготовления труб должны отвечать соответствующим стандартам.
- 4 Перед подключением водопроводов отопления и горячей воды к котлу промойте их с целью удаления любых инородных веществ, которые могли скопиться внутри. (Промывка должна быть тщательной.)
- 5 Не используйте для нагрева подземные воды. Если использование подземных вод в системе отопления неизбежно, то проводите регулярную тщательную прочистку трубопровода.
- 6 Открытые участки труб необходимо содержать в хорошем состоянии и тщательно теплоизолировать. Вертикальные линии труб должны быть зафиксированы так, чтобы исключить самопроизвольное перемещение.
- 7 Избегайте изгибания труб (особенно стальных), которые ранее использовались с твердо- или жидкотопливным котлом. (В противном случае может снизиться производительность бойлера или уменьшиться срок его службы). Если использование таких труб неизбежно, то тщательно прочистите их.
- 8 Любые инородные вещества, скапливающиеся в системе, снизят производительность работы котла и могут стать причиной его поломки.
- 9 Воздух из трубопроводов необходимо тщательно стравить.

Предупреждение: Необходимо:

► Изоляция труб

- 1 Трубопроводы подачи воды, горячей воды и отопления должны иметь теплоизоляцию толщиной не менее 25 мм. По трубопроводам подачи воды и горячей воды необходимо проложить нагревательный элемент, чтобы предохранить их от замерзания.
- 2 Не проводите теплоизоляцию спускных клапанов, фильтров и вентиляционных клапанов.
- 3 Если эксплуатация котла не планируется в течение длительного времени, тщательно осушите систему и выдерните шнур подачи электропитания из розетки.

► Прокладка труб горячего водоснабжения

- 1 Диаметр труб горячего водоснабжения равен 15A (PT 1/2)
- 2 Трубопровод горячего водоснабжения в целом должен быть как можно более коротким. Обеспечьте наличие уклона 1/100 ~ 1/200 для гарантии дренажа системы.

Подключение горячего водоснабжения

Kiturami

▶ Трубопровод впуска центрального горячего водоснабжения



- 1 Диаметр трубопровода питания равен 15A (PT 1/2)
- 2 Установите питательный клапан в трубопровод подачи воды.
- 3 Если давление подачи воды слишком высоко, то установите клапан понижения давления.
- 4 Перед подключением трубопровода подачи воды к котлу, откройте питательный клапан, чтобы удалить из системы любые инородные вещества, которые могли в ней скопиться. После подключения выполните проверку на наличие утечек. Наполните котел водой, затем вытащите фильтр подачи воды из клапана доливки и тщательно прочистите его.

▶ Работа трубопровода горячего водоснабжения



- 1 Трубы подачи воды и возвратный трубопровод должны быть одного и того же размера. Диаметр трубопровода отопления равен 20A (PF 3/4). В нижней точке трубопровода необходимо установить спускной клапан. Трубы должны быть проложены так, чтобы при необходимости можно было легко промыть весь трубопровод целиком.
- 2 Трубопровод должен быть как можно более коротким и иметь как можно меньше соединений и колен.
- 3 Подключите удлинительный шланг к перепускному шлангу, другой конец удлинительного шланга подключите к сливу. Не устанавливайте клапан на перепускной линии.
- 4 Если подключены радиаторы, то на верхней части каждого радиатора необходимо установить воздушный клапан с автоматическим или ручным управлением.
- 5 Обычно открытые модели котлов устанавливаются на одной поверхности с линией отопления. Если линия отопления расположена выше котла, то котел должен быть закрытого типа.
- 6 Диаметр распределителя должен составлять минимум 36 мм или 44 мм для пяти- или шестиканального распределения воды соответственно.

▶ По завершении прокладки труб



- 1 Не забудьте провести проверку наличие утечки.
- 2 При перестройке системы центрального отопления в систему индивидуального отопления существующий трубопровод может быть переполнен из-за излишнего количества воды в котле или наличия воздуха в трубопроводе. Обязательно промойте систему и удалите имеющийся воздух. Изношенные трубы необходимо заменить.
- 3 Промывка фильтра горячей воды не менее двух раз в год.

Подключение горячего водоснабжения

Kiturami

■ Работы по сливу (удаление конденсата)

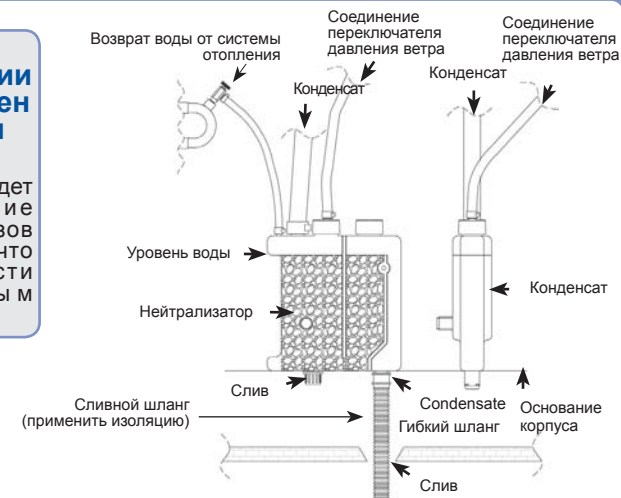
▶ Слив конденсата



- 1 Внутри конденсационных котлов образуется конденсат, который необходимо сливать.
- 2 Подсоедините шланг слива конденсата, отдельно подведенный к сборнику конденсата, и закрепите его кабельной стяжкой или ленточными зажимами.
- 3 Подсоедините другой конец сливного шланга к стоку из нержавеющей стали или с полихлорвиниловым покрытием.
- 4 Если Вы используете отдельный сливной шланг, воспользуйтесь пластиковым шлангом с внутренним диаметром не менее 13 мм..
- 5 Сборник конденсата внутри котла всегда должен быть наполнен водой. После длительного отключения проверьте сборник конденсата и при необходимости наполните его водой.
- 6 Откройте вентиляционный клапан в верхней части котла и заполните его водой, после чего снова закройте его. Закройте вентиляционный клапан после заполнения.
- 7 Внимание! Конденсат из системы котла не пригоден для питья
- 8 Если сборник конденсата засорился инородными частицами, конденсат невозможно будет слить, а это может привести к повреждению котла. Тщательно промывайте сборник конденсата минимум раз в год.
- 9 Как чистить сборник конденсата. Откройте сливной кран и слейте конденсат. Вытащите сборник конденсата и тщательно его промойте.
- 10 Шланг слива конденсата должен быть изолирован во избежание замерзания. (При его замерзании может возникнуть проблема № 8, описанная выше).

Во время эксплуатации котел должен быть полон воды.

(Иначе произойдет проникновение выхлопных газов внутрь котла, что может привести к серьезным последствиям.)



Общий дымоход в многоквартирном доме

Kiturami

Общий дымоход в жилых помещениях

► Дымоход должен соответствовать следующим условиям:



- Дымоход для котлов, высшая точка которого расположена по меньшей мере на 4 метра ниже высшей точки общего дымохода, должен быть подключен к общей системе дымоходов. Если разница высот составляет менее 4 метров, то котел должен быть оснащен отдельной магистралью отвода отработанных газов.
- Эффективное поперечное сечение общей системы дымохода должно быть равным или большим, чем показатель, рассчитанный по следующей формуле:

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

Где:

A: Эффективное сечение общей системы дымохода (мм²)

Q: Общее потребление газа котлами (Ккал/ч)

K: Форм-фактор [Таблица 1]

F: Коэффициент одновременной работы [Таблица 2]

P: Площадь горизонтальной проекции общей системы дымохода (мм²)

► Таблица 1 – Форм-фактор

1.0 для внутренней поверхности круглой формы	1.3 для внутренней поверхности правильной квадратной формы	1.4 для внутренней поверхности правильной квадратной формы
--	--	--

► Коэффициент одновременной работы [Таблица 2]

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

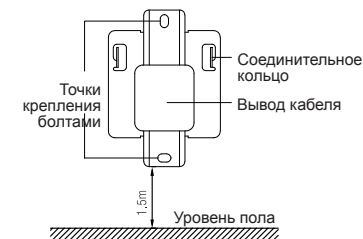
- 1 Система общего дымохода должна быть прямой и вертикально расположенной, иметь круглое или квадратное поперечное сечение, коэффициент W:D которого равен 1:1.4 или меньше.
- 2 На одном этаже к общей системе дымохода нельзя подключать более 2 бойлеров.
- 3 Не подключайте бойлеры вместе с твердо- или жидкотопливными бойлерами.
- 4 Не подключайте вместе котлы, имеющие дымоходные системы естественного и форсированного типа.
- 5 Верхняя часть дымовой трубы системы дымохода форсированного типа, подключенная к общей дымоходной системе, должна иметь заглушенный конец горизонтально открытого типа.
- 6 Для более подробной информации по общей системе выпуска обратитесь к стандартам установки газовых котлов, изданных МОСIE, 08. 1998.

Подсоединение выносного пульта управления

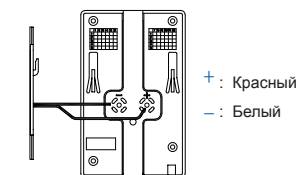
Kiturami

Установка регулятора комнатной температуры

1 ► Установите монтажную планку в месте, подходящем для эксплуатации, где перепады температур относительно малы, а также отсутствуют какие-либо препятствия, на расстоянии приблизительно 1.2 м ~ 1.5 м от пола.

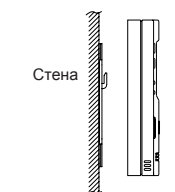


2 ► Подключите кабель к разъему с задней стороны регулятора комнатной температуры (CTR-5500).




  **Предупреждение: Необходимо:**

3 ► Подведите кронштейн регулятора комнатной температуры (CTR-5500) к соединительному кольцу монтажной платы и двигайте регулятор к стене, одновременно толкая его вниз.



► Меры предосторожности при установке

 **Предупреждение:**

- 1 Не прокладывайте контрольный кабель в стене или в том же кабель-канале, что и кабель электропитания. В противном случае сигнал может стать нестабильным, что может привести к неисправности котла. Кроме того, в этом случае, когда обшивка кабеля изнашивается, может произойти замыкание проводов вследствие влажности или утечки тока.
- 2 Избегайте попадания прямого солнечного света, а также установки в помещениях с излишне высокой температурой или влажностью
- 3 Обеспечьте недоступность оборудования для детей.
- 4 Избегайте размещения рядом с часто используемыми дверями или на сквозняке.

Перечень проверочных операций после установки

Kiturami



Необходимо:



Необходимо:

- Выровнен ли бойлер?
- Заполнило ли лицо, ответственное за установку бойлера, отчет об установке и передало копию пользователю, а также объяснил ли он/она процедуру эксплуатации пользователю?
- Находятся ли рядом с бойлером легковоспламеняющиеся вещества?
- Установлен ли на газопроводе вентиль?
- Проверены ли соединения газопровода на наличие утечек при помощи мыльной воды?
- Проведена ли тщательная герметизация соединений?
- Правильно ли установлена дымовая труба
- Электропитание переменного тока 230В/50Гц
- Установлен ли на водопроводе вентиль?
- Соответствует тип газа указанному на информационной табличке?



※ Если какие-либо из вышеуказанных мероприятий не выполнены, свяжитесь с вашим дилером для устранения недостатков.

Ввод котла в эксплуатацию

Kiturami

- Убедитесь, что всё необходимое оборудование установлено и готово к работе.
- Убедитесь в отсутствии утечек газа, воды или электрического тока.
- Перед началом проверочных испытаний тщательно промойте водопроводы горячей воды и отопления.
- Откройте все клапаны на отопительной магистрали и в помещениях.

1 Подключите электропитание. (Электропитание: 230В, переменный ток)

5 Откройте клапан подачи воды для того, чтобы начать подачу воды.

2 Включите питание основного контроллера. (Установленная температура должны быть выше текущей температуры.)

6 Закройте дверцу котла перед началом проверочных испытаний.

3 Откройте клапан подачи воды для того, чтобы начать подачу воды.

7 Откройте клапан подачи воды для того, чтобы начать подачу воды.

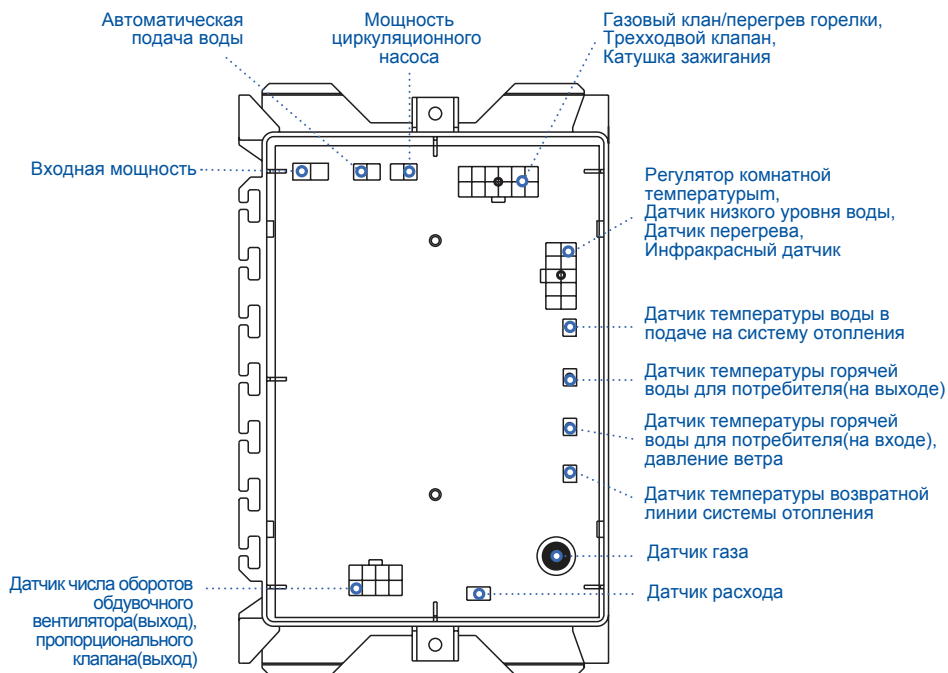
4 Если уровень воды слишком низкий, то должно произойти автоматическое наполнение котла. (При наполнении произойдет автоматическое отключение тревожного сигнала о низком уровне воды, и бойлер будет готов к работе.)

8 После установки уровня температуры, когда загорится контрольная лампа, бойлер должен нормально заработать.

Главный контроллер

Kiturami

Функционирование внутреннего двухрядного переключателя центрального блока управления GTX-8000A



Настройки режима

Положение переключателя	Вкл.		Выкл.	Номер переключателя
	1	2		
Настройка мощности котла	(См. таблицу справа)			1
				2
				3
				4
Природный газ / сжиженный газ	Сжиженный газ	Природный газ		5
Закрытый / открытый тип	Закрытый тип	Открытый тип		6
Линия вывода / питания	Линия вывода	Линия питания		7
Вынужденный минимум горения	Минимальное горение	Нормальное горение		8
Вынужденный максимум горения	Максимальное горение	Нормальное горение		9

Настройка мощности котла

Мощность котла	Положение переключателя			
	1	2	3	4
10000 ккал	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
13000 ккал	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
16000 ккал	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
20000 ккал	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
25000 ккал	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
30000 ккал	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
35000 ккал	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.

Технические характеристики котла

Kiturami

Открытый тип

Модель	(Ед. изм.):	Eco condensing- 16		Eco condensing- 20		Eco condensing- 25		Eco condensing- 30		
		LNG(13A)	LPG	LNG(13A)	LPG	LNG(13A)	LPG	LNG(13A)	LPG	
Вывод горячей воды	кВт	19.8~10.7		26.5~14.1		31.4~17.5		36.7~17.5		
	Ккал/ч	17,000~9,200		22,800~12,100		27,000~15,000		31,500~15,000		
Объем горячей воды	t воды +40°C	л/ мин		6.7	8.3	10.4	12.5			
		Тепловая мощность		кВт	9.9 ~ 18.6	11.6 ~ 23.3	16.3 ~ 29.1	16.3 ~ 34.9		
		Ккал/ч		8,500 ~ 16,000	10,000 ~ 20,000	14,000 ~ 25,000	14,000 ~ 35,000			
КПД Обогрева	Линия питания	Общий (%)	Полная тепловая нагрузка		97.1	97.8	96.7	97.8		
			Частичная тепловая нагрузка		104.6	106	105.1	105.6		
Расход газа	кВт	19.8		26.5	31.4	36.6				
	Ккал/ч	17,000	1.42	22,800	1.90	27,000	2.25	31,500	2.63	
Расход электроэнергии	В	130		130	140	140				
Установка и тип подачи воздуха / вытяжки / газов	ТИП	Настенное крепление, закрытая линия питания / полузакрытая линия вывода								
Топливо	ГАЗ	Городской газ (LNG, 13A)/LPG								
Давление газа	кПа (мм H ₂ O)	Городской газ (LNG, 13A)/LPG: 2.75±0.5 (280±50)								
Регулирование расхода газа	Пропорциональное регулирование									
Размер со-единений	Газовые патрубки	15								
	Подача горячей воды	15								
	Возвратная линия системы отопления/ выход	20								
	Подача / отвод воздуха	φ, мм	Подача воздуха 70 / Отвод воздуха 75							
Максимальная длина дымохода	Линия вывода/питания 5 сгибов, 10 м									
Оптимальный напор горячей воды	кПа	78~147 (0.8~1.5)								
Максимальное давление воды в системе отопления	кгс/см ²	98(1.0)								
Размеры	ширина x глубина x высота	486 X 220 X 730								
	Вес	кг	26	28	30	35				
Регулировка температуры	Горячая вода	35°C~60°C, с интервалом в 1.С								
	Отопление	Температура воды в системе отопления: 45°C~85°C / Температура воздуха в помещении: 10°C~45°C 10°C~45°C								
Электропитание	Переменный ток 220В X 60 Гц									

※ КПД, описанный выше, рассчитан примерно. Фактически измеренный КПД может отличаться. Фактически измеренный КПД может отличаться.

Технические характеристики котла

Kiturami

► Закрытый тип

Модель	Ед. изм.:	Eco condensing - 16	Eco condensing - 20	Eco condensing - 25	Eco condensing - 30	-	
Подводимая теплота	кВт Ккал/ч	19.8(17,000)	26.5(22,800)	31.4(27,000)	36.7(31,500)	-	
Отводимая теплота	кВт (Ккал/ч)	9.9-16.2 (8,500-14,000)	11.6-20.9 (10,000-18,000)	16.3-26.7 (14,000-23,000)	16.3-31.4 (14,000-27,000)	-	
КПД при максимальной отводимой теплоте(80/60 °C)	%	97.1	97.8	96.7	97.8	-	
КПД при максимальной отводимой теплоте(50/30 °C)	%	104.6	106	105.1	105.6	-	
Энергоэффективность		★★★★					
Класс		5					
Давление подаваемого газа	Мбар (ммH ₂ O)	G20/LNG:20(200), LPG: (280)					
Цель		Обогрев помещения и нагрев воды для домашних нужд					
Способ циркуляции воды по системе отопления		Закрытый тип					
Максимальное давление воды в системе отопления	бар	2.5					
Максимальная температура обогрева	°C	85					
Регулируемая температура обогрева	°C	45-85					
Общий объем расширительного бака	л	7					
Подача горячей воды	кВт (Ккал/ч)	9.9-18.6 (8,500-16,000)	11.6-23.3 (10,000-20,000)	16.3-29.1 (14,000-25,000)	16.3-34.9 (14,000-30,000)	-	
Минимальны минутный расход	л	2.5					
Минимальное давление горячей воды	бар	0.8					
Максимальное давление горячей воды	бар	10					
Подача горячей воды	Δt=25 °C	л/мин	10.7	13.3	16.7	20	-
	Δt=40 °C	л/мин	6.7	8.3	10.4	12.5	-
Электропитание	В/Гц	230,50 или 60					
Расход электроэнергии	W	130	130	140	140	-	
Тип установки		Настенное крепление					
Тип системы труб / воздуховода / дымохода		B23-C12-C32-C42-C52-C62-C82					
Диаметр соединений		Концентрический 60/100, Изолированный 80/80					
Диаметр соединений	Газопроводной патрубков	А:	15 (Наружная резьба 1/2)				
	Отопление	А:	20 (Наружная резьба 3/4)				
	Горячая вода	А:	15 (Наружная резьба 1/2)				
Размеры (ширина x глубина x высота)	мм	486x220x730					
Вес	кг	26	28	30	35	-	
Тип Газа		G20, LNG, LPG					

Памятка

Kiturami

Kiturami

Kiturami

Kiturami