## Rinnai

## Газовый водонагреватель мгновенного типа

(для использования в бытовых условиях)

RW-14BF RW-24BF



## Содержание

## ソ Спасибо за Ваш выбор.

Инструкция по безопасности
Меры предосторожности перед эксплуатацией ..... 3
Меры предосторожности во время эксплуатации ..... 4
Внешний вид водонагревателя ..... 5
Способ эксплуатации
Горячая вода ..... 7
Техническое обслуживание
Очистка фильтра ..... 8
Подготовка к зимнему периоду ..... 9
Коды ошибок ..... 10
Прочее
Перед тем как обратиться в сервисную службу ..... 11
Спецификация водонагревателя ..... 12
Инструкция по установке
Внешние параметры водонагревателя ..... 15
Установка подвода воздуха и выхлопной трубы ..... 19
Пуско-наладка
Пуско-наладка ..... 23

## Вы должны соблюдать следующие условия инструкции по безопасности

■ Для предотвращения возникновения несчастных случаев при неправильном использовании водонагревателя положения, на которые следует «обратить внимание», помечены следующими знаками. Обязательно ознакомьтесь с нижеуказанными знаками и инструкцией. Пожалуйста, помните об этом.

| П ОПАСНО | При неправильном использовании или обращении возможен смертельный <br> исход или увечье. |
| :---: | :--- |
| ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ | При неправильном использовании или обращении с водонагревателем <br> возможны увечья. |
| В ВНИМАНИЕ | При неправильном обращении или возможны телесные повреждения <br> или материальный ущерб. |

※Телесные повреждения: Повреждения - такие как ссадины, ожоги(воздействие низкой или высокой температур), поражение электрическим током, не требующие госпитализации или длительного лечения.
※ Материальный ущерб. (повреждения домашней утвари, возникновение пожара )

## ■ Значение символов



Общая Опасность, Предупреждение, Внимание

ВНИМАНИЕ:
Огнеопасно


Не прикасаться


Запрещено


Сделать
заземление

## ■ При появлении запаха газа



Обязательно выполнить!

- 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 эксплуатациеи

## Предупреждение

## ■ Проверяйте подачу газа

- Используйте тот тип газа, который указан на боковой панели водонагревателя (LNG или LPG).
При использовании несоответствующего типа газа, может произойти несчастный случай или поломка. При изменении используемого типа газа обращайтесь в специализированную службу.


Обязательно
выполнить!

- Не храните вблизи водонагревателя легковоспламеняющиеся вещества.
- Не храните вблизи огнеопасные вещества, такие как распылители, горючее и бензин. Это может привести к пожару.

ВНИМАНИЕ: Огнеопасно


- Убедитесь, что вытяжная труба хорошо соединена и не изогнута.
- Выхлопной газ из соединения между водонагревателем и вытяжной трубой может образовать ядовитый газ..
- Если у Вас возникли проблемы с вытяжной трубой, позвоните в сервисную службу



## Внимание

■ Проверьте, открыт ли промежуточный газовый кран.

- Водонагреватель не будет работать, если нет подачи газа.


■ Проверьте, подачу электропитания к водонагревателю.

- Этот водонагреватель работает при напряжении $220 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$, он должен быть подсоединен к розетке питания с заземлением Не сгибайте, не отрезайте и не удлиняйте электрический провод.
- Может привести к электрошоку или возгоранию.


Обязательно выполнить!


## Меры предосторожности во время эксплуатации

- При обнаружении неисправности или утечке газа...
- Остановите работу водонагревателя и свяжитесь с монтажниками или позвоните в сервисную службу.

Обязательно выполнить!


- Не разбирайте, не ремонтируйте и ничего самостоятельно не меняйте.
- Это может привести к несчастному случаю.

■ Не отсоединяйте соединение выхлопной трубы.

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


Обязательно выполнить!

■Во время работы водонагревателя трубы и дымоходы нагреваются.

- Будьте осторожны, существует опасность ожога.


Не прикасаться


■ Не используйте водонагреватель для других целей кроме нагрева воды.

- Не используйте также дополнительные предметы, не оставляйте вблизи легковоспламеняющиеся вещества, не вешайте вещи на дымоход (полотенца, тряпки, посторонние вещи). Может произойти поломка в водонагревателе или несчастный случай.


Запрещено


## Внешний вид водонагревателя

## (Необходимо для знания характеристик и деталей)



Расположение деталей может отличаться в зависимости от модели.

## Пульт управления



## Способ эксплуатации

## - Горячая вода

При нажатии кнопки включения «POWER», загорается индикатор питания.



Установите желаемую температуру.


При включении крана горячей воды, вода поступает не сразу, а через некоторое время. При этом включается индикатор горения.

※ При нажатии - или $\oplus$ (кнопки управления температурой горячей воды), температура будет меняться в следующем порядке.

| При последовательном нажатии | Изменения при каждом последующем <br> нажатии (увеличивающаяся температура) |
| :--- | :--- |



Последовательная оптимизация при последующем нажатии (понижение температуры)

- Температуру, в промежутке от $37^{\circ} \mathrm{C}$ до $48^{\circ} \mathrm{C}$ можно регулировать поградусно и можно изменять во время пользования горячей воды.
- Если Вы желаете установить температуру воды выше $48^{\circ} \mathrm{C}$, пожалуйста, закройте кран горячей воды и затем нажмите кнопку, + чтобы выбрать температуру выше.


Предупреждение

После открытия крана горячей воды будьте осторожны, чтобы не обжечься, соблюдайте расстояние особенно в первые несколько минут. Убедитесь, что температура воды подходит для использования.


Предупреждение
Если Вы установите температуру воды свыше $50^{\circ} \mathrm{C}$, есть возможность обжечься горячей водой. Поэтому рекомендуется проверять установленную температуру перед использованием горячей воды.

## Техническое обслуживание

## - Чистка фильтра



Загрязнение трубопровода может возникнуть по причине плохого водоснабжения, что приводит к появлению постороннего шума и сокращению срока службы водонагревателя.
Если водонагреватель был использован некоторое время или заново установлен, уровень горячей воды может уменьшиться или появится странный звук из-за наличия инородных тел внутри трубы. Вам необходимо производить чистку фильтра как минимум 2 раза в год в соответствии с инструкциями, указанными ниже.

- Чистка фильтра подачи холодной воды



## 1 Закройте Кран подачи воды.



Раскрутите против часовой стрелки фильтр подачи холодной воды, используя монету.


## 4 Откройте Кран подачи воды.



## Подготовка к зимнему периоду

$\triangle$ВНИМАНИЕ

- Убедитесь что электропровод подключен к розетке.
- Для функции подготовки водонагревателя к эксплуатации в зимних условиях, кнопка «POWER» должна быть включена


Обязательно выполнить!


■ Открытая труба должна быть обернута изолирующим материалом.
Дополнительно используйте обогревающий провод к трубе подачи холодной воды или к трубе подачи горячей воды и оберните, используя изолирующий материал для предохранения от мороза.
※ Если труба заморожена, обратитесь к специалисту сантехнику и не запускайте водонагреватель.

## - Дренаж

- Вы должны сбросить воду в зимний период, когда водонагреватель не используется. Подробности указаны ниже.

1) Отсоедините электропровод от розетки.
2) Закройте газовый кран (1) и кран подачи воды (2)
3) Откройте сбросной клапан ГВС (3) и фильтр подачи холодной воды (4, и пусть водонагреватель осушается. Затем закройте их.

- Включите электропровод снова. Если Вы забудете сбросить воду, встроенный нагреватель в водонагревателе автоматически начинает работать и предохраняет от мороза. Однако, намного безопаснее если Вы спустите воду из водонагревателя.



## Чистка и техническое обслуживание

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ни в коем случае не чистите, используя мокрую ткань.
- Это может привести к электрошоку и поломке.


Запрещено


- Не проверяйте наличие деформации водонагревателя или деформации вытяжной трубы во время эксплуатации.
- А также не проверяйте, снимается ли вытяжная труба с водонагревателя во время работы оборудования.


■ Не используйте грубую щетку, полировочные средства или растворители, во избежание нарушения поверхности водонагревателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Когда очищаете грязь, используйте мягкую ткань с моющим средством.


## Коды ошибок

Если водонагреватель остановился и высвечиваются цифры на панели пульта, проверьте следующее и примите необходимые меры.

| Номер | Неисправность | Меры по устранению |
| :--- | :--- | :--- |
| Возгорание не происходит. | - Убедитесь, что газовый кран открыт. <br> - Выключите газовый водонагреватель и затем снова <br> включите. |  |

Если проблема не устранена после применения указанных выше мер, пожалуйста, обратитесь в сервисную службу для консультации.

## Перед тем как обратиться в сервисную службу

| Неисправность | Способ проверки | Выявление и устранение неполадок |
| :---: | :---: | :---: |
| Запах газа | 1) Не зажигайте спички и зажигалку, а так же не включайте свет! <br> 2) Сразу же остановите Водонагреватель, выключите средний газовый кран, и обязательно свяжитесь с представителями газовой службы. <br> 3) Регулярно проверяйте наличие утечки газа, нанося мыльную воду. |  |
| Запах выхлопного газа | 1. Проверьте соединение с выхлопной трубой. <br> 2. Расстояние до выхлопной трубы. | 1. Проверьте правильность монтажа следуя руководству по монтажу. <br> 2. Проверьте герметичность чтобы не протекало в соединительную часть. |
| Нет горения | 1. Проверить включен ли водонагреватель. <br> 2. Проверить наличие 11 ошибки. <br> 3. Проверить подачу газа. | 1. Включить в розетку. <br> 2. Выключите кнопку питания и включите ее снова. <br> 3. Откройте кран подачи газа, если газ не поступает замените кран. (В случае сжиженного газа) |
| Странный шум | 1. Правильно ли установлен Газовый Водонагреватель на стене. <br> 2. Засорена выхлопная труба или нет. | 1. Убедитесь в том, чтобы газовый водонагреватель был установлен плотно к стене. <br> 2. В случае появления странного шума после установки, необходимо обратиться к специалисту. |
| Не идет горячая вода | 1. Кран подачи воды закрыт. <br> 2. Фильтр подачи воды загрязнен. <br> 3. Уровень воды слишком низкий. <br> 4. Горячая вода используется одновременно в разных точках помещения. | 1. Откройте кран подачи воды <br> 2. Прочистите фильтр ( стр.8) <br> 3. Если кран горячей воды полностью открыт (в случае, когда менее 2.7 л/мин. рекомендуется не использовать горячую воду) <br> 4. Количество горячей воды уменьшилось, т.к. вода используется в разных местах одновременно. |
| Температура воды слишком низкая | 1. Установленная температура горячей воды слишком низкая. <br> 2. Неравномерная пропорция горячей и холодной воды. | 1. Установите правильно температуру горячей воды. <br> 2. Уменьшите количество холодной воды. |

## Спецификация водонагревателя

| Продукция |  | Газовый водонагреватель воды мгновенного типа |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Модель |  | RW-14BF | RW-24BF |
| Подача воздуха и выхлопная труба |  | Настенный тип/FF | Настенный тип/FF |
| Диаметр дымохода |  | Патрубок подачи воздуха : ø75 |  |
| Размеры (мм) |  | $535(\mathrm{H}) \times 340(\mathrm{~W}) \times 247.5(\mathrm{D})$ |  |
| Bec |  | 16kg | 19.5kg |
| Тип зажигания |  | Прямой тип зажигания |  |
| Тип горения |  | Пропорциональное горение |  |
| Диаметр соединения | Газ | PT1/2B Screw(15A) | PT3/4B Screw(20A) |
|  | Подача воды | PT1/2B Screw(15A) | PT1/2B Screw(15A) |
|  | $\begin{array}{\|l} \hline \begin{array}{l} \text { Горячая } \\ \text { вода } \end{array} \\ \hline \end{array}$ | PT1/2B Screw(15A) | PT1/2B Screw(15A) |
| Мощность |  | $220 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ |  |
| Напряжениє | LPG | 57W | 80W |
|  | LNG | 57W | 80W |
| Газ | LPG | $29.4 \mathrm{~kW}(2.11 \mathrm{~kg} / \mathrm{h})$ | $50.5 \mathrm{~kW}(3.62 \mathrm{~kg} / \mathrm{h})$ |
|  | LNG | $29.4 \mathrm{~kW}(25,300 \mathrm{kcal} / \mathrm{h})$ | $50.5 \mathrm{~kW}(43,400 \mathrm{kca} / \mathrm{h})$ |
| Произво дительность (\%) | LPG | 82.9 | 83.9 |
|  | LNG | 82.9 | 83.9 |
| Способ контроляуровня воды |  | Автоматический |  |
| Температура |  | $37^{\circ} \mathrm{C}, 38^{\circ} \mathrm{C}, 39^{\circ} \mathrm{C}, \sim 48^{\circ} \mathrm{C}, 50^{\circ} \mathrm{C}, 55^{\circ} \mathrm{C}, 60^{\circ} \mathrm{C}, 70^{\circ} \mathrm{C}$ |  |
| Давление воды (kPa) | Минимум | 20 (0.2kgf/cm ${ }^{2}$ ) |  |
|  | Рабочий | $200 \sim 700$ (2~7kgf/cm ${ }^{2}$ ) |  |
| Устройство безопасности |  | Устройство безопасности горелки, защитное устройство от перегрева, устройство от замерения, защитное устройство от кипения, защита от молнии, функция безопасности при закрытии вентилятора |  |
| Мощность подачи. горячей воды (давление воды 200 KPa ) | $\begin{aligned} & \text { Темппратура } \\ & \text { подайи уоды } \\ & +25^{\circ} \mathrm{C} \\ & \hline \end{aligned}$ | 14 ( $/$ /min) | 24 ( $/$ /min) |
|  | $\begin{aligned} & \text { Температура } \\ & \text { подачи воды } \\ & +45^{\circ} \mathrm{C} \end{aligned}$ | 8.7 ( $\ell / \mathrm{min}$ ) | 15.0 ( $/$ /min) |

## Инструкция по установке

ВНИМАНИЕ

## Специалисту

- Установка должна быть выполнена специалистами.
- Прочитайте данное руководство внимательно. (Если установка не соответствует данному руководству, производитель и поставщик не несет ответственности за любые повреждения)
- Если подача воздуха или выхлопная газовая труба соединены неправильно пользователь может пострадать из-за утечки газа.
А также срок эксплуатации будет сокращен.
- Производитель не несет ответственности за любые неполадки в устройстве из-за образования посторонних веществ в трубе или осадков, образовавшихся из-за использования подземной воды. Для предотвращения такой ситуации, основательно прочистите трубу.
- Как только установка закончена, верните это руководство пользователю.

- Проверьте тип газа и электричество. Пожалуйста, установите в соответствии со спецификациями водонагревателя.



## Соединение канализационной трубы и канализационного выхода.

- Если кран горячей воды закрыт при использовании горячей воды, чтобы предупредить повреждение водонагревателя из-за резкого увеличения температуры горячей воды, должен быть установлен спускной клапан (клапан сброса давления горячей воды).
- Присоедините ø13мм ~ ø14мм шланг к этому клапану безопасности от чрезмерного давления горячей воды так, чтобы при срабатывании клапана сброса горячая вода сливалась по дренажной трубе.



## Инструкция по установке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

## Местоположение

## - Установите водонагреватель в специальном месте.

(Тип FE принудительный выхлоп)

- Специально подготовленное место должно быть оснащено хорошей подачей воздуха и должна быть установлена вытяжка.
Дымоход с принудительной тягой (тип FF) должен быть установлен в специально подготовленном месте только за исключением следующих случаев (1) и (2).
(1) Муфтовый тип и тип фланца (соединение между водонагревателем и вытяжной трубой; не должно быть разрывов и щелей)
(2) Вентиляционное отверстие должно выходить наружу и его размер должен быть соответствующим. Вентиляционное отверстие должно располагаться на расстоянии $300 \div 1000$ мм от пола.
Если вентиляционное отверстие закрывается проволочной сеткой, то размер отверстий должен быть выбран с учетом потерь площади из-за размера проволочной сетки.


## ■ Не устанавливайте снаружи.

- Водонагреватель предназначен для внутреннего использования. Если он находится снаружи, создайте защиту для устройства, утеплите трубу в зимний период.

■ Не устанавливайте в помещении без вентиляции.

- Не устанавливайте в ванной комнате, это может привести к нехватке
 кислорода.
Не устанавливайте возле обогревающих устройств.
- Соблюдайте расстояние в 1000 мм над другим обогревающим устройством. Избегайте горячего воздуха.
- Соблюдайте расстояние в 300мм над розеткой.
- Опасайтесь горючих материалов.

- Не ставьте горючие материалы возле водонагревателя. (бензин, растворитель, спички и т.д.)
■ Не устанавливайте на стене из легковоспламеняющегося материала.
- Соблюдайте расстояние не менее 45мм от легковоспламеняющейся стены. (с обеих сторон)
- При установке на возгораемой стене, вставьте неметаллическую изолирующую панель, толщина которой как минимум Змм и соблюдайте расстояние как минимум 150мм от стен слева, справа и сверху.
■ Оставьте место для ремонта и технического обслуживания.
- Расстояние между нагревателем и передней стеной должно быть достаточное для ремонта или технического обслуживания, и составлять более 600мм .


## - Установка на стене

- Предпочтительней всего - твердая бетонная стена.

Если водонагреватель установлен на кирпичной стене или стене из тонкого бетона, то это может стать причиной шума при работе водонагревателя.

- Стена, на которую устанавливается водонагреватель, должна выдержать вес 16~20кг. В противном случае необходимо усилить стену.
- Прикрутите 4 фиксирующих болта (анкерных болта) к стене. Установите в вертикальном положении плотно прикрепив к стенке.



## Инструкция по установке

## Внешние параметры водонагревателя



Фильтр воды


## Инструкция по установке

## Схема установки

(Единица: мм)
<Для типа FF>


Пример 1)


Пример 2)


## Инструкция по установке

## Электромонтажные работы

-Для этого водонагревателя, необходимо электропитание мощностью 220 V .
-Для электромонтажа вызовите специалистов.

## - Заземление

- Заземление должно быть выполнено в целях предупреждения электрического шока и короткого замыкания в случае утечки электрического тока из водонагревателя.
- Произведите заземление в соответствии с требованиями в вашей стране.
Заземленный провод: диаметр должен быть более чем 1.15мм².
- Если вы используете розетку, где заземленный терминал является встроенным, дополнительное заземление не нужно.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не заземляйте к газовой трубе, телефонной линии, искровому разряднику. В противном случае может возникнуть опасность взрыва газа или пожара от молнии.


## Монтаж газопровода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Для прокладки газопровода обратитесь к поставщику газа.

1. Материалы для соединения газопровода с газовым водонагревателем должны быть хорошего качества и одобрены газовыми службами.
2. Соедините с трубой, диаметром Ø15 (1/2"), к модели RW-14. Соедините с трубой, диаметром Ø 20 (1/2"), к модели RW-24.
3. По окончании монтажа обязательно должен быть проведен тест на утечку газа.
4. Кран подачи газа должен быть установлен возле водонагревателя и должен легко открываться и закрываться.
5. Витовую часть соединения уплотните тефлоной лентой.

## Инструкция по установке



ВНИМАНИЕ

## Теплоизоляция трубопровода

- Трубопровод должен быть термоизолирован утеплительным материалом.(в холодном регионе свыше 50мм)
- Особенно необходимо установить обогревающий провод на трубопровод горячего водоснабжения во избежание замерзания при отрицательной температуре (обогревающий провод должен быть куплен дополнительно)
. Не оборачивайте изолирующим материалом трубу отвода воды и фильтр.


## Монтаж трубопровода подачи воды

- Присоедините трубу диаметром Ø15 (1/2")
- Установите кран подачи воды на входе.
- При подводе трубопровода подземным способом для удобства проведения ремонта при утечке воды, не закапывайте узловые части. Давление воды должно составлять как минимум 68.7 кПа ( $0.7 \mathrm{kgf} / \mathrm{cm}^{2}$ ) для этого водонагревателя, включая рабочее давление водонагревателя, потерю давления горячей воды в трубопроводе (утечка воды в режиме ГВС) и запасное давление.
- Перед тем как соединить трубу подачи воды с водонагревателем, откройте кран подачи воды, чтобы примеси могли выйти из трубы. После монтажа, проведите тест на утечку. Затем, закройте кран подачи воды и прочистите фильтр.
- В случае установки автоматического насоса из-за низкого давления воды, это устройство следует устанавливать в специально подготовленном месте.
- В противном случае, это может привести к пожару.


## Монтаж трубопровода горячей воды

- Соедините с трубой диаметром Ø 15 (1/2")
- При засыпке трубопровода, не закапывайте соединительную часть для удобства технического обслуживания.
- Установите трубопровод горячей воды под углом 1/100~1/200. И труба горячей воды должна быть настолько короткой насколько это возможно.
- Из клапана безопасности избыток воды должен отводиться в дренажную трубу.


## Инструкция по установке

## Монтаж трубы подачи воздуха/выхлопного отверстия

(!)

- Устройство было сертифицировано соответствующей службой. Ни в коем случае не меняйте наружную часть материала, а так же структуру.
■ Не используйте алюминиевую выхлопную трубу. Соединение между водонагревателем и выхлопной трубой не должно быть отсоединено, и установите устройство утечки во избежание утечки угарного газа. Для плотного соединения выхлопной трубы используйте хомут или муфтовое соединение.

■ Нельзя применять скотч из алюминиевой фольги и лейкопластырь для герметизации соединений.
Вставьте узел соединения в кольцо и изолируйте огнеупорным силиконом,затем проверьте узел на утечку газа.
За поломку и несчастные случаи по причине несоблюдения инструкции по монтажу , ответственность несет лицо осуществившее монтаж.


## FF тип(Стандартный дымоход )

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ При установке выхлопной трубы, труба должна выйти из стены наружу.
■ При установке выхлопной трубы снаружи, угол наклона должен быть 3 градуса по направлению вниз во избежание обратного потока конденсата.
Обязательно выполнить

■ Не устанавливайте дымоход над пешеходными дорожками. (возможно падение сосулек)
■ Длина трубы подачи воздуха/выхлопной трубы не больше L+(B90 x 2$)+(\mathrm{B} 45 \times 0.5)=7 \mathrm{~m}$.
( $\mathrm{L}=\mathrm{A}$ расстояние по прямой линии, $\mathrm{B} 90=90^{\circ}$ колено, B45=45 колено)

Если Вам необходимо удлинить трубу вентиляции более чем 7 м, Вам необходимо включить $\operatorname{dip}$ S/W \#6 в главном отсеке, но в этом случае длина не должна превышать более 11м.

- Расстояние верхней части дымохода по отношению к окнам.

(Вид спереди, наружная стена)


## Инструкция по установке

- Диаметр трубы подачи воздуха/дымохода
(Единица: мм)

| Водонагреватель $(\mathrm{kcal} / \mathrm{h})$ | Диаметр сечения | Отверстие в стене |
| :---: | :---: | :---: |
| $\mathrm{RW}-14 \mathrm{BE} / \mathrm{BF}$ |  |  |
| $\mathrm{RW}-24 \mathrm{BE} / \mathrm{BF}$ | $\varnothing 80$ | более $\varnothing 90$ |

1
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дымоходная труба должна отвечать стандарту.
- Если есть утечка газа, это может привести к риску отравления.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не присоединяйте водонагреватель типа FF к общему дымоходу и дымовой трубе. (Это является причиной неполного сгорания)
- Тип FF не устанавливайте с наветренной стороны стены.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

## Тип FE (принудительный выхлоп)

## Для установки водонагревателя необходимо

- Специально подготовленное месте.
- Специально подготовленное место означает- комната с достаточной вентиляцией.
- Вентиляция должна иметь прямой выход наружу.
- Вентиляционная труба должна иметь площадь сечения не менее площади выхлопной трубы.

Площадь вентиляции (см²)

| Модель | Площадь вентиляции см $^{2}$ | Проём |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Пластиковый проем (отношение к проему 0.5 ) | Деревянный проем (отношение к проему 0.4 ) | Воздушная труба (отношение к проему 0.3) |
| RW-24BF | 50.3 | 101 | 126 | 168 |
| RW-14BF | 38.5 | 77 | 97 | 129 |

## ■ Местоположение выхлопной трубы

- Не монтировать к существующим дымоходам.
- Не должна располагаться в местах с вредными газами. (например, автопаркинг)
- Ветер снаружи не должен попадать на водонагреватель напрямую.


## - Установка трубы подачи воздуха и дымохода

- Дымоход должен быть установлен к наружной стене под углом $3^{\circ}$ вниз для предотвращения обратного потока конденсата.
- На конце дымохода установите сетку, диметром 16мм во избежание прохождения инородных предметов.
- Расстояние от стены до края дымохода должно составлять 300 мм без препятствий, окно так же должно быть в отдалении.
- В случае установки дымохода через возгораемую стену, оберните вокруг возгораемого материала защиту, толщиной в 20мм и более.
- Длина трубы подачи воздуха/дымохода не короче $L+(B 90 \times 2)+(B 45 \times 0.5)=11 \mathrm{~m}$.
( $\mathrm{L}=\mathrm{A}$ расстояние по прямой линии, $\mathrm{B} 90^{\circ}$ колено, B45=45 ${ }^{\circ}$ колено)
Если Вам необходимо удлинить вентиляционную трубу более 11 метров, Вам нужно переключить dip S/W No. 6 в блоке управления, но в этом случае увеличенная длина не должна превышать13 метров.
(Ед: мм)
- Расстояние от верхней части дымохода по отношению к окнам.

(Расстояние до внешней стены)
- Расстояние до стены

(Вид сбоку)
- Вертикальная длина «А» не должна превышать 500мм.
- Если длина превысила 500 мм, то держите трубу в тепле, используя изолирующий материал.

- При увеличении дымохода необходимо соблюдать пропорцию 1ЕA: 900мм.
- Если не соблюдать, то может возникнуть риск утечки газа, скопления воды. А так же не должно быть никакого наклона у выхлопной трубы.



## - В случае повторного монтажа

- В случае установки дымохода как встроенной части потолка и т.д., хорошо соедините каждую часть, и оберните негорючим материалом неметаллическим, чтобы не было утечки газа. Каждый узел нужно заделать алюминиевой лентой (скотч).
- Чтобы проверить и укрепить трубу подачи воздуха/дымохода в темных местах, сделайте проверочные отверстия.



## Инструкции по установке

## Вентиляция в многоэтажных жилых помещениях

$\triangle$
Тип FF не может быть соединен с общим дымоходом． А так же общая вентиляция должна отвечать следующим требованиям：
（1）Если расстояние между верхней частью общей вентиляционной трубы и верхней частью водонагревателя превышает 4м，соедините к общей вентиляционной трубе．
Если расстояние менее 4м，установите отдельно．
（2）Поперечный разрез общей вентиляционной трубы должен быть как минимум больше числа， полученного из следующей формулы．

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

A：Поперечный разрез общей вентиляционной трубы（мм²）
Q：Итоговое потребление газа（Kcal／h）
K：постоянная величина（см．таблица 1）
F：Процент числа используемых водонагревателей，который общая вентиляционная труба может позволить，когда все водонагреватели в многоэтажном жилом помещении используются в одно и тоже время．
P：область спроектированной вентиляционной трубы от отдельного дома（квартиры）в общей вентиляционной трубе．（мм²）
〔Таблица 1．«К»〕

| Поперечный разрез круглый | 1.0 |
| :---: | :---: |
| Поперечный разрез квадратный | 1.3 |
| Поперечный разрез прямоугольный | 1.4 |

〔Таблица 2．«F»〕

| Кол－во водонагревателей | （F） | Кол－во водонагревателей | （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 |
|  |  | 21 и выше | 0.75 |

（3）Общая вентиляционная труба должна быть установлена вертикально без каких－либо изгибов； поперечный разрез должен быть круглым или прямоугольным（отношение ширины к длине $=1: 1.4$ ）
（4）Количество водонагревателей на одном этаже в квартире，соединяя его вентиляционную трубу к общей вентиляционной трубе，рекомендуется менее 2.
（5）Не присоединяйте к водонагревателю приборы，работающие на угле или масле．
（6）Не присоединяйте приборы типа FE и типа FE вместе．
※ По всем вопросам обращайтесь в сервисную службу．

## 1. Руководство по эксплуатации

| Спецификация | Требование | Примечание |
| :---: | :---: | :---: |
| 1. Подготовительнаяработа | 1) Руководствуйтесь инструкцией. | - |
|  | 2) Проверьте тип газа, утечку газа и воды, а так же электричество. | - Проверьте соединительный узел трубы подачи газа с помощью мыльной воды |
| 2. Проверка трубы горячей воды (тест на утечку) | 1) Подключите к электропитанию. <br> 2) Откройте кран подачи воды. <br> 3) Включите пульт управления и установите температуру. <br> - откройте кран горячей воды, проверьте горячую воду и закройте кран. <br> 4) Если Вам не нужна горячая вода, отключите от электропитания. | - Проверьте узел соединения трубы подачи воздуха ,дымохода. |
| 3. Проверка на соединение трубы холодной воды | 1) Вход холодной воды водонагревателя соедините с трубопроводом холодной воды. <br> 2) Не соединяйте запорный кран к шлангу воды. | - Если Вы не присоедините к трубе, возможно затопление помещения |
| 4. Теплоизоляция | 1) Проверьте теплоизоляцию трубопровода | - Проверьте открытые участки трубы. <br> - Проверьте запорную арматуру, прокладки и соединения. |
|  | 2) После пробного тестирования, наведите порядок в помещении | - Почистите запорную арматуру, прокладки и соединения. |

## 2. Убедитесь в том что...

| Спецификация | Требование | Примечание |
| :---: | :---: | :---: |
| 1. Убедитесь в том что... | 1) Подача горячей воды нормальная. |  |
|  | 2) Канализационный шланг присоединен. | - Шланг не должен быть скручен и соединительные части должны быть затянуты. |
|  | 3) Нет утечки из трубопровода. | - Проверьте газ, горячую воду, и подачу воды. |
|  | 4) Проверьте теплоизоляцию | - Теплоизоляция должна держать тепло, чтобы уменьшить потери тепла. |
|  | 5) Проверьте вентиляцию | - Вызовите специалиста. |
| 2. Проверьте все, что окружает водонагреватель | 1) Состояние подачи воздуха и выхлоп. <br> 2) Наличие возгораемого материала. | - Проверьте вентиляцию, воздушное отверстие, на засорение дымохода или изгиб. |

Примечания

Примечания

RW-B Se'(RU)


## Rinnai

