

# Rinnai

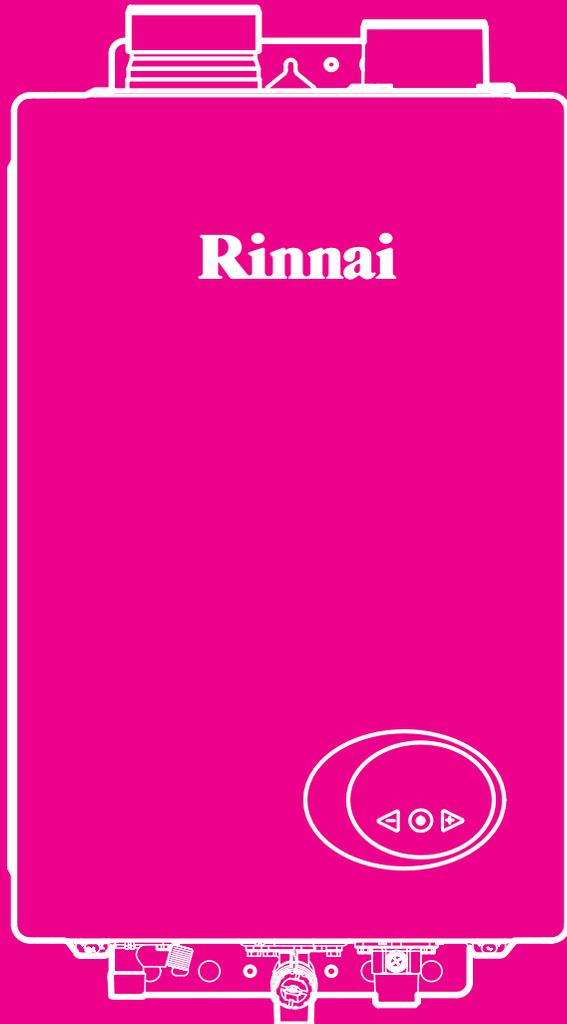
BR-W Se'



440011924

## Газовый проточный водонагреватель (с принудительным дымоудалением)

BR-W14  
BR-W24



## Права потребителя

В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель имеет право на гарантийное обслуживание и бесплатную замену неисправных узлов и деталей, при использовании перечисленных ниже условий и соблюдения данной инструкции по эксплуатации и гарантийного талона.

Гарантия действительна только при вводе изделия в эксплуатацию (первом пуске) специализированной организацией, имеющей соответствующие лицензии, и при заполнении соответствующих граф гарантийного талона.

Гарантийные работы выполняются авторизованным сервисным центром Rinnai

Для осуществления монтажа, ввода оборудования в эксплуатацию и последующего обслуживания рекомендуем Вам обращаться в авторизованные сервисные центры Rinnai.

Гарантийный срок составляет 36 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня продажи изделия. В течение данного гарантийного срока, все работы по устранению недостатков (ремонт и замена запасных частей) возникших по вине завода-изготовителя, при условии соблюдения пользователем всех правил изложенных в инструкции пользователя и гарантийном талоне выполняются бесплатно только авторизованным сервисным центром Rinnai, информация на сайте [rinnairussia.ru](http://rinnairussia.ru)

## Гарантийные обязательства утрачивают свою силу в случаях:

- несоблюдения правил установки и эксплуатации;
- отсутствия заводской маркировочной таблички на изделии;
- самостоятельного ремонта, демонтажа, замены составных частей, повлекших нарушение работоспособности оборудования
- повреждений, вызванных отложением накипи на нагревательных элементах контуров ГВС вследствие повышенной жесткости воды (не более 7 мг-экв/л согласно СНиП 2.04.01-85\* и ГОСТ 2874-82\*).
- небрежного хранения, механических повреждений при транспортировке или монтаже;
- повреждений, вызванных замерзанием воды;
- использования в качестве теплоносителя котлового контура в системе отопления вместо воды антифриза
- повреждений, вызванных попаданием внутрь оборудования посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.
- Использования загрязненных и несоответствующих требованиям руководства для данного вида оборудования энерго и теплоносителей или недопустимого разового или систематического изменения параметров сетей электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения
- ремонта, проведенного сторонней организацией;
- отсутствия документов, подтверждающих ввод изделия в эксплуатацию;
- использования изделия в целях, для которых оно не предназначено.
- отсутствие подключения к контуру заземления.
- повреждения или удаления пломбы с опломбированных деталей.

Гарантия не распространяется на уплотнители, резиновые или паронитовые прокладки и другие сменные и быстроизнашивающиеся детали, имеющие собственный ограниченный срок службы

Для подтверждения и продления гарантийного срока оборудования необходимо следующее:

### 1. сервисное обслуживание.

Начиная с 13 месяца эксплуатации, гарантия действительна только при наличии отметки в гарантийном талоне о прохождении ежегодного сервисного технического обслуживания (необходимо для подтверждения 2-го года гарантии)

### 2. сервисное обслуживание

Начиная с 25 месяца эксплуатации, гарантия действительна только при наличии отметки в гарантийном талоне о прохождении ежегодного сервисного технического обслуживания (необходимо для подтверждения 3-го года гарантии)

Для обеспечения более надежной работы оборудования в соответствии с локальными условиями эксплуатации, рекомендуется устанавливать дополнительное оборудование – стабилизатор напряжения, фильтры воды и газа, умягчитель или преобразователь воды.

# Содержание

♥ *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
ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	25

# 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.

 <b>ОПАСНО</b>	При неправильном использовании или обращении возможен смертельный исход или увечье.
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	При неправильном использовании или обращении с водонагревателем возможны увечья.

※ 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



Запрещено



Обязательно выполнить!



Сделать заземление

## При появлении запаха газа

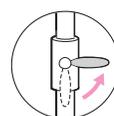


ОПАСНО

• При появлении запаха газа или обнаружении утечки газа, не паникуйте и следуйте инструкциям.

- 1) Прекратите использование и закройте кран подачи газа.
- 2) Откройте двери или окна для быстрого проветривания.
- 3) Позвоните в газовую и в сервисную службы.

Закройте клапан подачи газа



Откройте окно либо дверь



※ Из-за пламени или искры может произойти взрыв. Избегайте следующих действий:

Не вынимайте вилку при включенном огне.



ВНИМАНИЕ: Огнеопасно



Не включайте какие-либо электрические приборы (вентилятор) поблизости.



Запрещено



Вблизи неисправного водонагревателя не используйте сотовые телефоны.



Запрещено



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 эксплуатацией



## 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

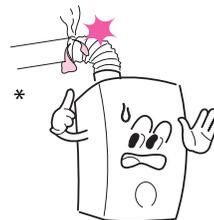


### ■ трубы дымоходов хорошо соединены

- Если у Вас возникли проблемы с вытяжной трубой, позвоните в сервисную службу



Обязательно выполнить!



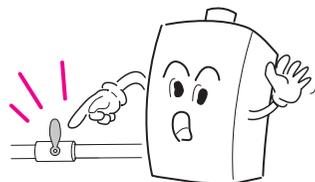
## Внимание

### ■ Проверьте, открыт ли промежуточный газовый кран.

- Водонагреватель не будет работать, если нет подачи газа.



Обязательно выполнить!

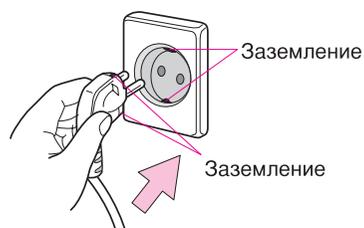


### ■ Проверьте, подачу электропитания к водонагревателю.

- Этот водонагреватель работает при напряжении 220V/50Hz, он должен быть подсоединен к розетке питания с заземлением. Не сгибайте, не отрезайте и не удлиняйте электрический провод.



Обязательно выполнить!



# Меры предосторожности во время эксплуатации



## Предупреждение

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



Обязательно выполнить!

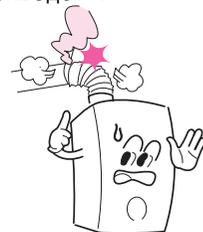


- Не отсоединяйте соединение выхлопной трубы.

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



Обязательно выполнить!



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



Не разбирать

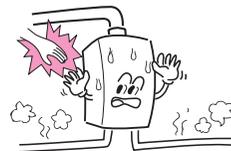


- Во время работы водонагревателя трубы и дымоходы нагреваются.

- Будьте осторожны, существует опасность ожога.



Не прикасаться

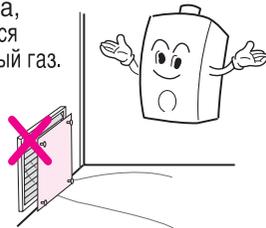


## Внимание

- Не блокируйте вентиляционное отверстие в помещении, где установлен водонагреватель.
- Если Вы заблокируете внутреннее вентиляционное отверстие, используя материал или винил для защиты от дождя или ветра, может образоваться ядовитый углекислый газ.



Запрещено

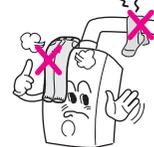


- Не используйте водонагреватель для других целей кроме нагрева воды.

- 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.

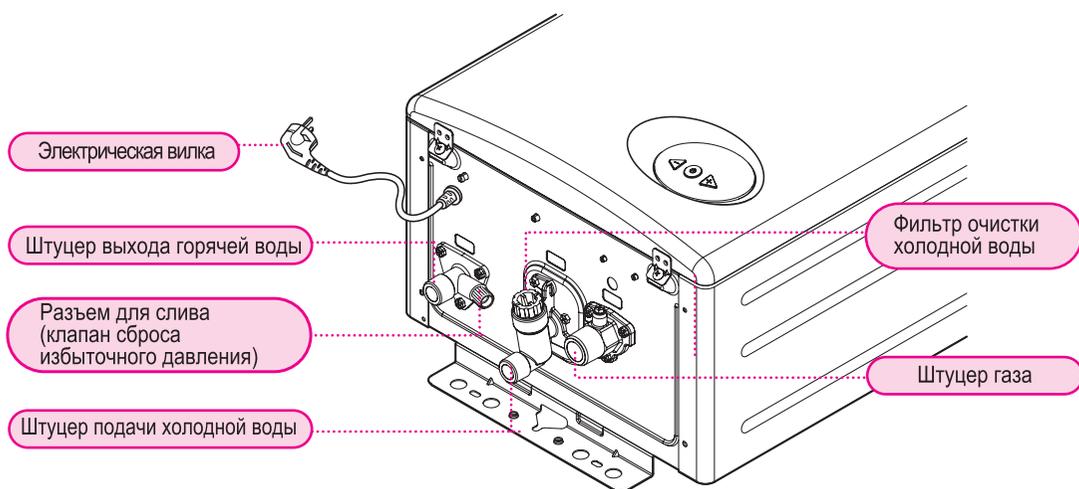
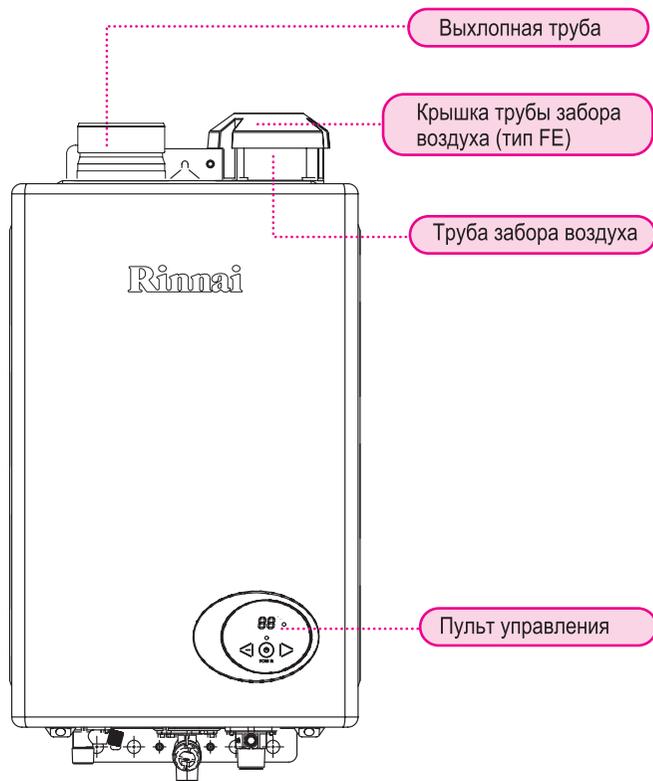


Запрещено



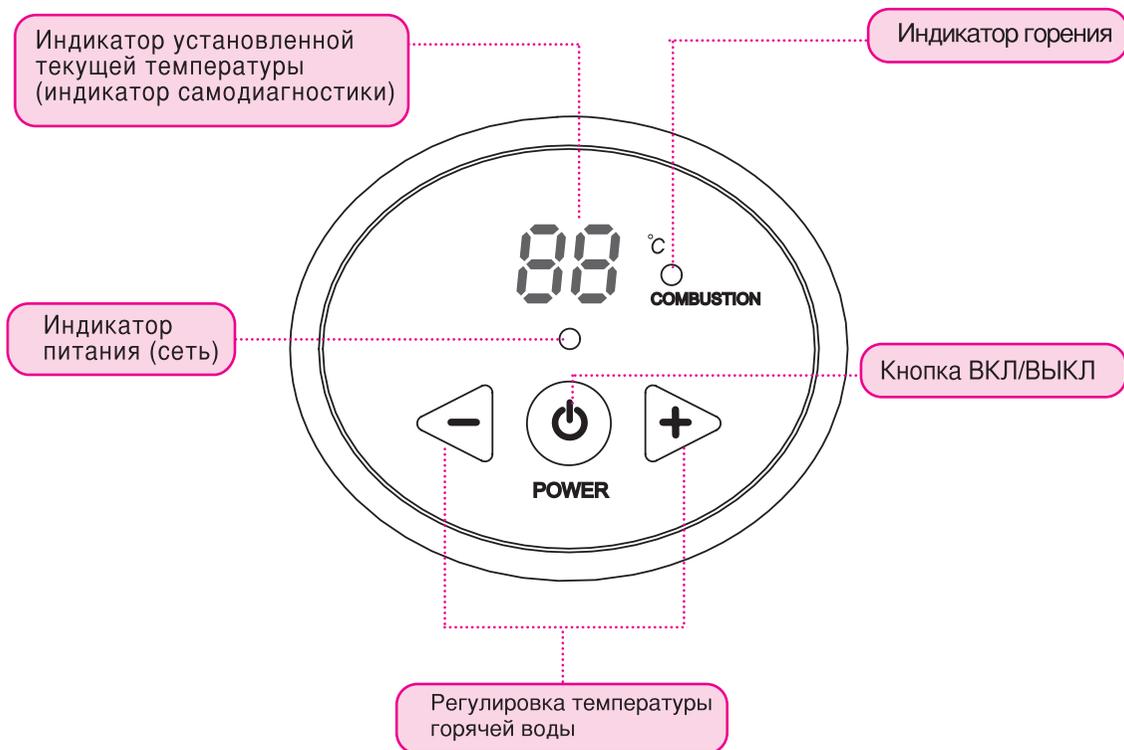
# Внешний вид водонагревателя

(Необходимо для знания характеристик и деталей)



□ Расположение деталей может отличаться в зависимости от модели.

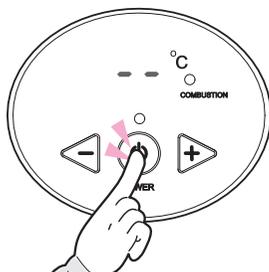
## Пульт управления



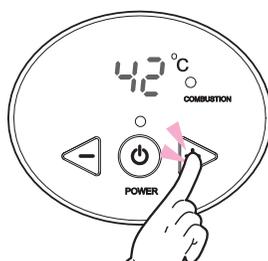
# Способ эксплуатации

## ■ Горячая вода

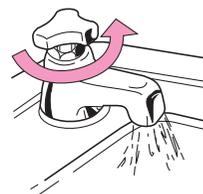
**1** При нажатии кнопки включения «POWER», загорается индикатор питания.



**2** Установите желаемую температуру.



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



※ При нажатии ◀ или ▶ (кнопки управления температурой горячей воды), температура будет меняться в следующем порядке.

При последовательном нажатии

Изменения при каждом последующем нажатии (увеличивающаяся температура)

37°C ⇄ 38°C ⇄ 39°C ⇄ 40°C ⇄ --- ⇄ 47°C ⇄ 48°C ⇄ 50°C ⇄ 55°C ⇄ 60°C ⇄ 70°C

Последовательная оптимизация при последующем нажатии (понижение температуры)

• Температуру, в промежутке от 37 °С до 48 °С можно регулировать поградусно и можно изменять во время пользования горячей воды.

▶ Если Вы желаете установить температуру воды выше 48 °С, 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 °С, есть возможность обжечься горячей водой. Поэтому рекомендуется проверять установленную температуру перед использованием горячей воды.

# Техническое обслуживание



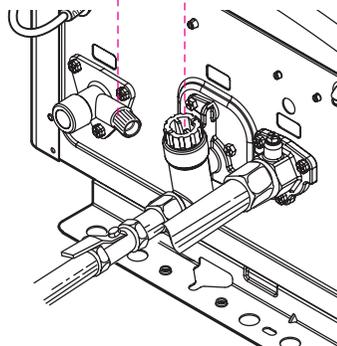
## ■ Чистка фильтра

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.

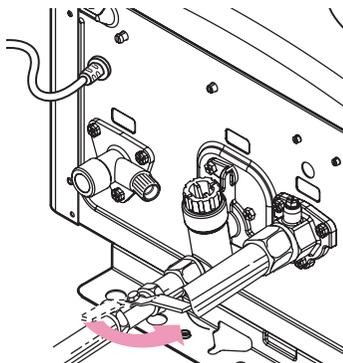
Фильтр подачи воды

Сброс конденсата

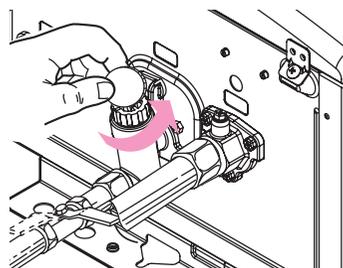


## ■ Чистка фильтра подачи холодной воды

1 Закройте Кран подачи воды.



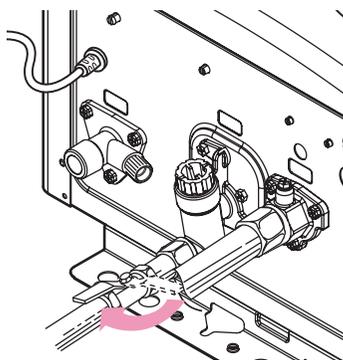
2 Раскрутите против часовой стрелки фильтр подачи холодной воды, используя монету.



3 После очистки снова соберите фильтр подачи воды.



4 Откройте Кран подачи воды.



## Подготовка к зимнему периоду



### ВНИМАНИЕ

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



AC 220V

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.



Обязательно выполнить!



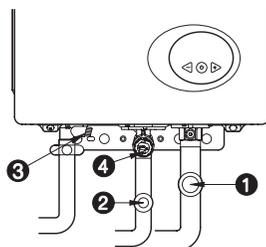
※ Если труба заморожена, обратитесь к специалисту сантехнику и не запускайте водонагреватель.

#### ■ Дренаж

- Вы должны сбросить воду в зимний период, когда водонагреватель не используется. Подробности указаны ниже.
  - 1) Отсоедините электропровод от розетки.
  - 2) Закройте газовый кран ❶ и кран подачи воды ❷.
  - 3) Откройте сбросной клапан ГВС ❸ и фильтр подачи холодной воды ❹, 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.



Обязательно выполнить!



## Чистка и техническое обслуживание



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ни в коем случае не чистите, используя мокрую ткань.

- Это может привести к электрошоку и поломке.

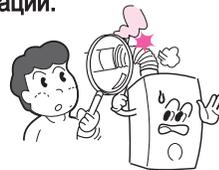


Запрещено



- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не используйте грубую щетку, полировочные средства или растворители, во избежание нарушения поверхности водонагревателя.
- 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
11	Возгорание не происходит.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что газовый кран открыт.</li><li>• Выключите газовый водонагреватель и затем снова включите.</li></ul>
12	Давление газа слишком низкое и пламя низкое	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте давление подачи газа (включите для проверки другие газовые приборы)</li><li>• Попросите представителя газовой службы проверить давление.</li></ul>
16	Обнаружен перегрев	<ul style="list-style-type: none"><li>• Промойте фильтр подачи воды.</li></ul>
31	Вышел из строя термистор контроля температуры горячей воды	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите водонагреватель и снова включите.</li></ul>
52	Не работает управление газовой горелки	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите водонагреватель и затем запустите его снова.</li></ul>
61	Не работает вентилятор и обнаружена блокировка вытяжной трубы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте правильность монтажа вентиляции и дымохода.</li><li>• Выключите водонагреватель и включите вновь.</li></ul>
71	Неисправность электромагнита	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите водонагреватель и запустите снова.</li></ul>
72	Отказ цепи электромагнита	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, чтобы газовый кран был открыт.</li><li>• Выключите и затем включите снова.</li></ul>
90	Обнаружено отсутствие вращения вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите водонагреватель и затем запустите его снова.</li></ul>
99	Недостаточно вентиляции	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте правильность монтажа вентиляции и дымохода. Проверьте, есть ли искривление или засорение в вентиляции и дымоходе.</li><li>• Сообщите об этом монтажнику.</li></ul>

※ 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
 <b>ОПАСНО</b>  Запах газа	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Не зажигайте спички и зажигалку, а так же не включайте свет!</li> <li>2) Сразу же остановите Водонагреватель, выключите средний газовый кран, и обязательно свяжитесь с представителями газовой службы.</li> <li>3) Регулярно проверяйте наличие утечки газа, нанося мыльную воду.</li> </ol>	
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>  Запах выхлопного газа	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте соединение с выхлопной трубой.</li> <li>2. Расстояние до выхлопной трубы.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте правильность монтажа следуя руководству по монтажу.</li> <li>2. Проверьте герметичность чтобы не протекало в соединительную часть.</li> </ol>
Нет горения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить включен ли водонагреватель.</li> <li>2. Проверить наличие 11 ошибки.</li> <li>3. Проверить подачу газа.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Включить в розетку.</li> <li>2. Выключите кнопку питания и включите ее снова.</li> <li>3. Откройте кран подачи газа, если газ не поступает замените кран. (В случае сжиженного газа)</li> </ol>
Странный шум	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правильно ли установлен Газовый Водонагреватель на стене.</li> <li>2. Засорена выхлопная труба или нет.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедитесь в том, чтобы газовый водонагреватель был установлен плотно к стене.</li> <li>2. В случае появления странного шума после установки, необходимо обратиться к специалисту.</li> </ol>
Не идет горячая вода	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кран подачи воды закрыт.</li> <li>2. Фильтр подачи воды загрязнен.</li> <li>3. Уровень воды слишком низкий.</li> <li>4. Горячая вода используется одновременно в разных точках помещения.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Откройте кран подачи воды</li> <li>2. Прочистите фильтр ( стр.8)</li> <li>3. Если кран горячей воды полностью открыт (в случае, когда менее 2.7 л/мин. рекомендуется не использовать горячую воду)</li> <li>4. Количество горячей воды уменьшилось, т.к. вода используется в разных местах одновременно.</li> </ol>
Температура воды слишком низкая	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установленная температура горячей воды слишком низкая.</li> <li>2. Неравномерная пропорция горячей и холодной воды.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите правильно температуру горячей воды.</li> <li>2. Уменьшите количество холодной воды.</li> </ol>

# Спецификация водонагревателя

Продукция	Газовый проточный водонагреватель		
Модель	BR-W14	BR-W24	
Подача воздуха и выхлопная труба	Настенный тип/FF	Настенный тип/FF	
Диаметр дымохода	Патрубок подачи воздуха : $\varnothing 75$		
Размеры (мм)	535(H) $\times$ 340(W) $\times$ 247.5(D)		
Вес	16kg	19.5kg	
Тип зажигания	Прямой тип зажигания		
Тип горения	Пропорциональное горение		
Диаметр соединения	Газ	ду 1/2 (резьба ду 15)	ду 3/4 (резьба ду 20)
	Подача воды	ду 1/2 (резьба ду 15)	ду 1/2 (резьба ду 15)
	Горячая вода	ду 1/2 (резьба ду 15)	ду 1/2 (резьба ду 15)
Мощность	220V/50Hz		
Напряжение	LPG	57W	80W
	LNG	57W	80W
Газ	LPG	29.4kW(2.11kg/h)	50.5kW(3.62kg/h)
	LNG	29.4kW(2.41 m <sup>3</sup> /h)	50.5kW(4.13 m <sup>3</sup> /h)
производительность (%)	LPG	82.9	83.9
	LNG	83.2	84.3
Способ контроля уровня воды	Автоматический		
Температура	37°C, 38°C, 39°C, ~ 48°C, 50°C, 55°C, 60°C, 70°C		
Давление воды (кПа)	Минимум	20 (0.2kgf/cm <sup>2</sup> )	
	Рабочий	200 ~700 (2~7kgf/cm <sup>2</sup> )	
Устройство безопасности	Устройство безопасности горелки, защитное устройство от перегрева, устройство от замерзания, защитное устройство от кипения, защита от молнии, функция безопасности при закрытии вентилятора		
Мощность подачи горячей воды (давление воды 200кПа)	Производительность ГВС при $\Delta t = 25^\circ \text{C}$	14 (L /min)	24 (L /min)
	Производительность ГВС при $\Delta t = 40^\circ \text{C}$	8.7 (L /min)	15.0 (L /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.



ВНИМАНИЕ

## Перед установкой

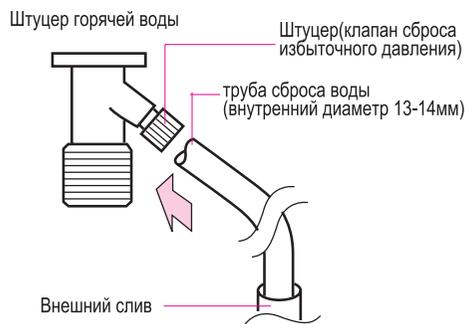
- Проверьте тип газа и электричество. Пожалуйста, установите в соответствии со спецификациями водонагревателя.



ВНИМАНИЕ

## 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  $\varnothing 13\text{мм} \sim \varnothing 14\text{мм}$  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  $300 \pm 1000$  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 300 мм над розеткой.

### ■ Опасайтесь горючих материалов.

- Не ставьте горючие материалы возле водонагревателя. (бензин, растворитель, спички и т.д.)

### ■ Не устанавливайте на стене из легковоспламеняющегося материала.

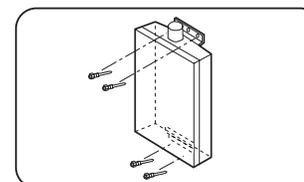
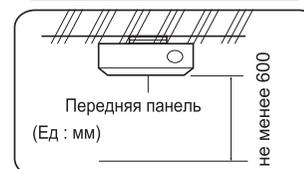
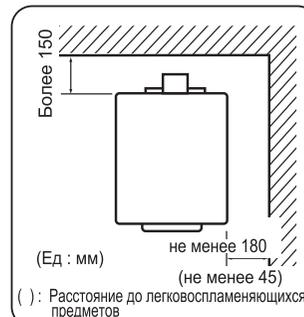
- Соблюдайте расстояние не менее 45 мм от легковоспламеняющейся стены. (с обеих сторон)
- При установке на возгораемой стене, вставьте неметаллическую изолирующую панель, толщина которой как минимум 3 мм и соблюдайте расстояние как минимум 150 мм от стен слева, справа и сверху.

### ■ Оставьте место для ремонта и технического обслуживания.

- Расстояние между нагревателем и передней стеной должно быть достаточное для ремонта или технического обслуживания, и составлять более 600 мм.

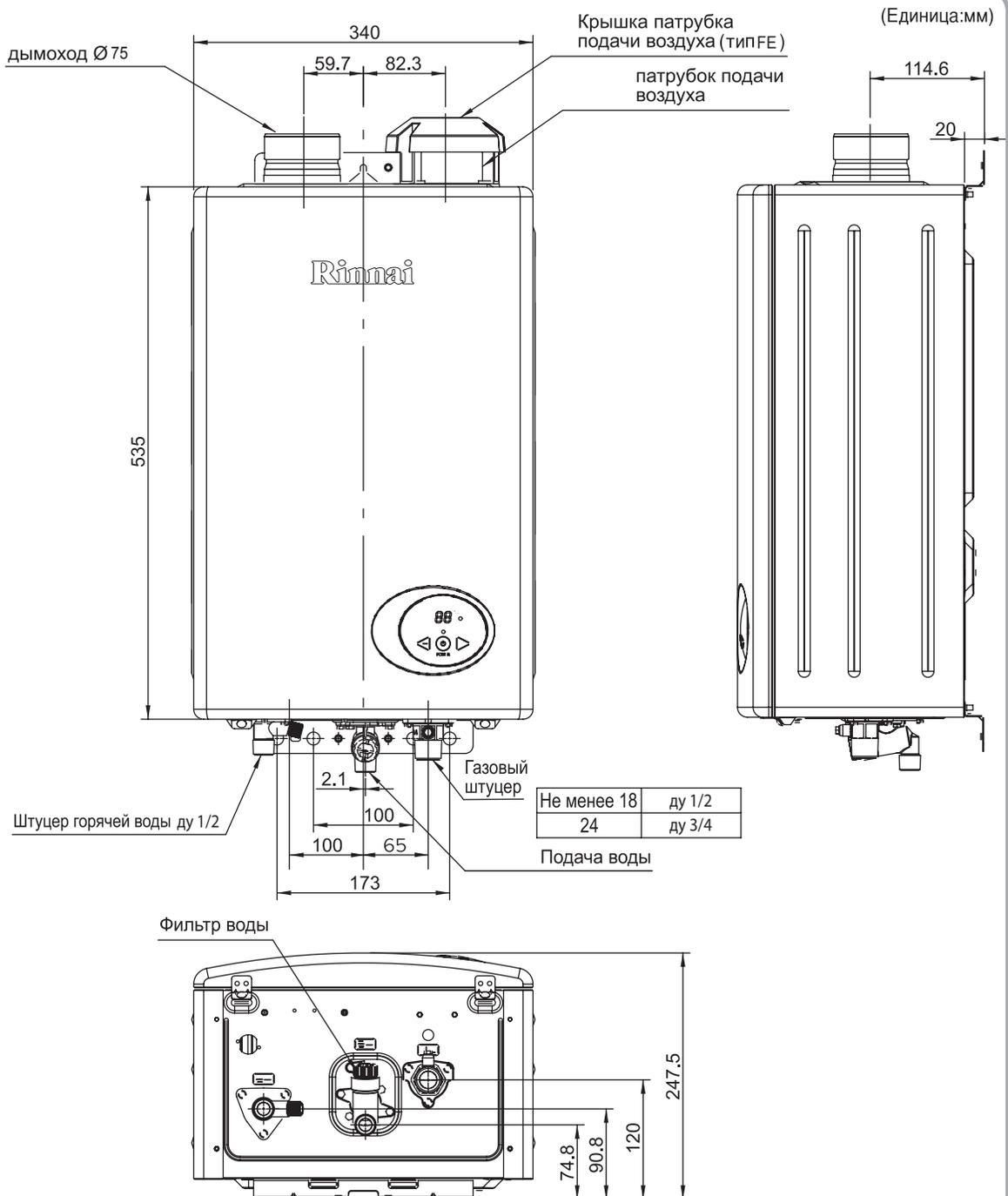
### ■ Установка на стене

- 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 выдерживать вес 16~20 кг. 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

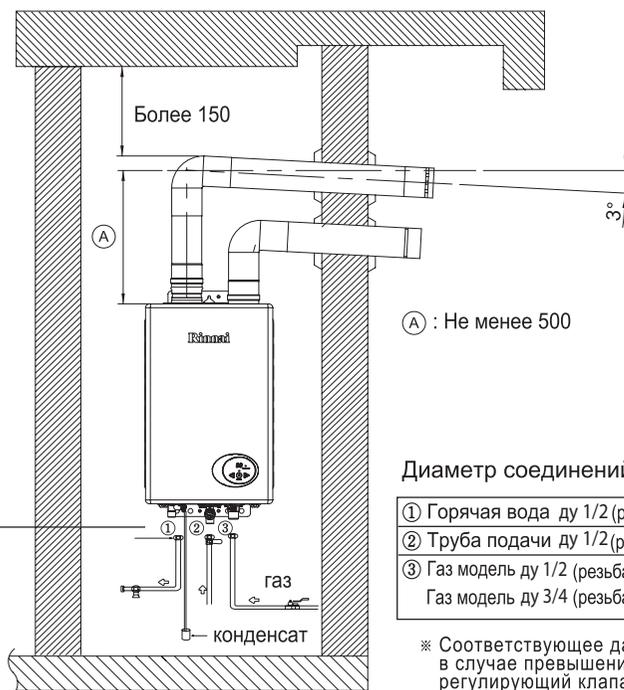


# Инструкция по установке

## Схема установки

(Единица: мм)

<Для типа FF>



Ⓐ : Не менее 500

**!** Защита от перелива  
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
 Установите дренажный шланг.

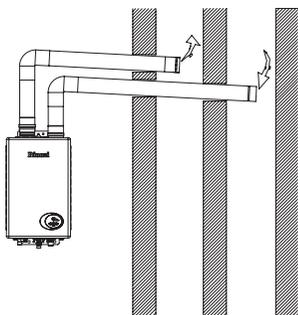
### Диаметр соединений

- |   |              |                              |
|---|--------------|------------------------------|
| ① | Горячая вода | ду 1/2 (резьба ду 15)        |
| ② | Труба подачи | ду 1/2 (резьба ду 15)        |
| ③ | Газ модель   | ду 1/2 (резьба ду 15) BR-W14 |
|   | Газ модель   | ду 3/4 (резьба ду 20) BR-W24 |

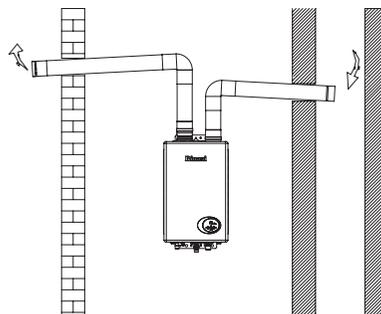
※ Соответствующее давление 2-7 kgf/cm<sup>2</sup> в случае превышения установите регулирующий клапан.

※ Рекомендуемое давление 3.5kgf/cm<sup>2</sup>

Пример 1)



Пример 2)



# Инструкция по установке

## Электромонтажные работы



Электропроводка должна быть заземлена

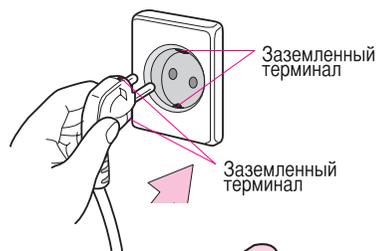
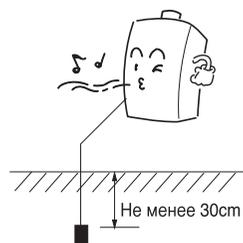


ВНИМАНИЕ

- Для этого водонагревателя, необходимо электропитание мощностью 220V.
- 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.



Газопровод



Телефонная линия

## 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  $\text{ду } 1/2$  (резьба  $\text{ДУ } 15$ ) к модели BR-W14  
Соедините с трубой, диаметром  $\text{ду } 3/4$  (резьба  $\text{ДУ } 20$ ) к модели BR-W24
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 тефлоновой 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 (ду 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 (0.7kgf/cm<sup>2</sup>) 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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 (ду 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.



ВНИМАНИЕ

- Из клапана безопасности избыток воды должен отводиться в дренажную трубу.

# Инструкция по установке



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

## 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.



Обязательно  
выполнить



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

## FF тип(Стандартный дымоход )



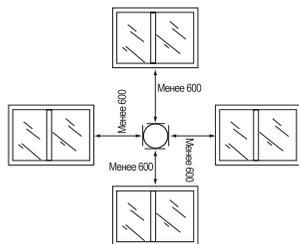
Обязательно  
выполнить

- 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.
- Не устанавливайте дымоход над пешеходными дорожками. (возможно падение сосулек)

B90: под углом в 90 градусов – имеет сопротивление =1 м.  
B45: под углом в 45 градусов – имеет сопротивление =0,5 м.

Если Вам необходимо удлинить трубу вентиляции более чем 7 м, Вам необходимо включить dip SAW #6 в главном отсеке, но в этом случае длина не должна превышать более 11м.

- Расстояние верхней части дымохода по отношению к окнам.



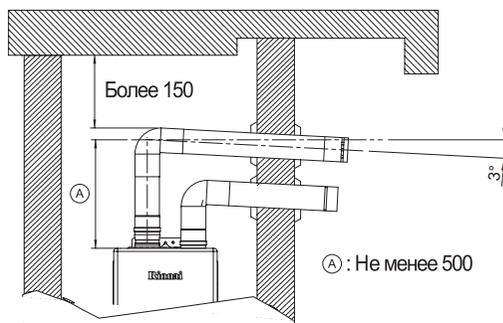
(Вид спереди, наружная стена)



ВНИМАНИЕ

- Вертикальная длина A – не должна превышать 500мм.
- Если длина превысит 500мм, держите ее в тепле при помощи изолирующего материала. (максимальная длина 1000мм).

- Расстояние до стены (Единица:мм)



(Вид сбоку)

# Инструкция по установке

## ■ Диаметр трубы подачи воздуха/дымохода

(Единица: мм)

Водонагреватель (кВт/ч)	Диаметр сечения	Отверстие в стене
BR-W14 BR-W24	Ø 75	более Ø 85



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 место.
- 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 (см<sup>2</sup>)

Модель	Площадь вентиляции см <sup>2</sup>	Проём		
		Пластиковый проем (отношение к проему 0.5)	Деревянный проем (отношение к проему 0.4)	Воздушная труба (отношение к проему 0.3)
BR-W14	50.3	101	126	168
BR-W24	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.

# Инструкция по установке

## ■ Установка трубы подачи воздуха и дымохода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Должно быть соблюдено

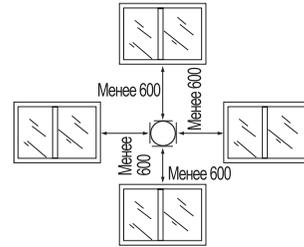
(Ед : мм)

- Дымоход должен быть установлен к наружной стене под углом  $3^\circ$  вниз для предотвращения обратного потока конденсата.
- На конце дымохода установите сетку, диаметром 16мм во избежание прохождения инородных предметов.
- Расстояние от стены до края дымохода должно составлять 300мм 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.

B90: под углом в 90 градусов – имеет сопротивление =1 м.  
B45: под углом в 45 градусов – имеет сопротивление =0,5 м.

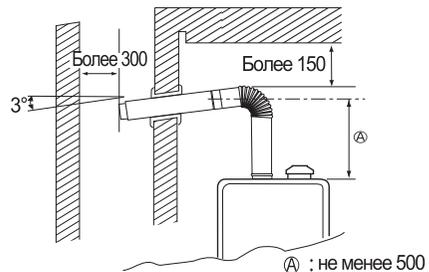
Если Вам необходимо удлинить вентиляционную трубу более 11 метров, Вам нужно переключить dip S/W No.6 в блоке управления, но в этом случае увеличенная длина не должна превышать 13 метров.

- Расстояние от верхней части дымохода по отношению к окнам.



(Расстояние до внешней стены)

- Расстояние до стены



(Вид сбоку)



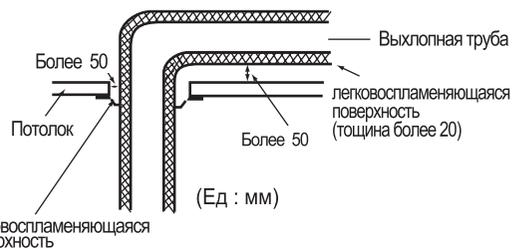
ВНИМАНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

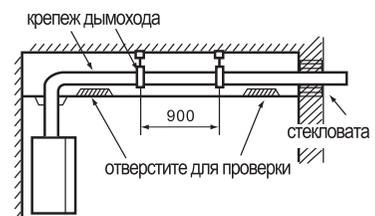
- При увеличении дымохода необходимо соблюдать пропорцию 1EA: 900мм.
- Если не соблюдать, то может возникнуть риск утечки газа, скопления воды. А так же не должно быть никакого наклона у выхлопной трубы.



легковоспламеняющаяся поверхность

## ■ 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



ВНИМАНИЕ

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 (мм<sup>2</sup>)

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. (мм<sup>2</sup>)

[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. Подготовительная работа	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. 2) Откройте кран подачи воды. 3) Включите пульт управления и установите температуру. - откройте кран горячей воды, проверьте горячую воду и закройте кран. 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.	• Если Вы не присоедините к трубе, возможно затопление помещения
4. Теплоизоляция	1) Проверьте теплоизоляцию трубопровода	• Проверьте открытые участки трубы. • 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. 2) Наличие возгораемого материала.	• Проверьте вентиляцию, воздушное отверстие, на засорение дымохода или изгиб.

## ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

№ Сервисного обслуживания	Дата	№ пломбы	Наименование АСЦ Код АСЦ	Примечания Пояснения и рекомендации	Специалист ф.и.о. Подпись
1					№ свидетельства
2					№ свидетельства
3					№ свидетельства



# Примечания

BR-W Se'



440011924

**Rinnai**